Schriften des Vereins für Socialpolitik

Band 250

zugleich Beiheft 5

Zeitschrift für Witschafts- und Sozialwissenschaften

Jahrestagung 1995

Zentrum und Peripherie – Zur Entwicklung der Arbeitsteilung in Europa

Herausgegeben von
Hans-Jürgen Vosgerau

und

Johann-Heinrich-von-Thünen-Vorlesung:
Heinz König
Innovation und Beschäftigung

Duncker & Humblot · Berlin

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Schriften des Vereins für Socialpolitik

Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Neue Folge Band 250

zugleich Beiheft 5

Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

SCHRIFTEN DES VEREINS FÜR SOCIALPOLITIK
Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
Neue Folge Band 250

zugleich Beiheft 5

Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Jahrestagung des Vereins für Socialpolitik Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften in Linz vom 20. - 22. September 1995

Duncker & Humblot · Berlin

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Jahrestagung des Vereins für Socialpolitik
Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
in Linz 1995

Zentrum und Peripherie – Zur Entwicklung der Arbeitsteilung in Europa

Herausgegeben von

Hans-Jürgen Vosgerau

und

Johann-Heinrich-von-Thünen-Vorlesung:

Heinz König

Innovation und Beschäftigung

Duncker & Humblot · Berlin

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

[Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften / Beiheft]
Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften / Beiheft. –
Berlin : Duncker und Humblot
Reihe Beiheft zu: Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
ISSN 0942-623X

5. Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften:
Jahrestagung des Vereins für Socialpolitik, Gesellschaft
für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
1995. Zentrum und Peripherie – zur Entwicklung der Arbeitsteilung
in Europa. – 1997

Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften:
Jahrestagung des Vereins für Socialpolitik, Gesellschaft für
Wirtschafts- und Sozialwissenschaften. –
Berlin : Duncker und Humblot
(Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften : Beiheft ; . . .)
Früher Schriftenreihe

1995. Zentrum und Peripherie – zur Entwicklung der Arbeitsteilung
in Europa. – 1997

Zentrum und Peripherie – zur Entwicklung der Arbeitsteilung in Europa : [in Linz vom 20. - 22. September 1995] /
hrsg. von Hans-Jürgen Vosgerau.
Und Johann-Heinrich-von-Thünen-Vorlesung: Heinz König,
Innovation und Beschäftigung. – Berlin : Duncker und
Humblot, 1997
(Jahrestagung des Vereins für Socialpolitik, Gesellschaft
für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften ; 1995) (Zeitschrift
für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften : Beiheft ; 5) (Schriften
des Vereins für Socialpolitik, Gesellschaft für Wirtschafts- und
Sozialwissenschaften ; N. F., Bd. 250)
ISBN 3-428-09105-1

Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen
Wiedergabe und der Übersetzung, für sämtliche Beiträge vorbehalten
© 1997 Duncker & Humblot GmbH, Berlin
Fremddatenübernahme und Druck:
Berliner Buchdruckerei Union GmbH, Berlin
Printed in Germany

ISSN 0505-2777
ISBN 3-428-09105-1

Gedruckt auf alterungsbeständigem (säurefreiem) Papier
entsprechend ISO 9706 ♾

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Vorwort

Mit zunehmender Integration in Europa verändert sich die Wettbewerbsfähigkeit der Standorte wirtschaftlicher Aktivitäten. Dies gilt auch für die Weltwirtschaft als Ganzes, deren Veränderungen auf Europa zurückwirken. Zum traditionellen Nord-Süd-Gefälle kommen hinzu die raumwirtschaftlichen Veränderungen, welche durch die deutsche Wiedervereinigung sowie die Neuorientierung Mittel- und Osteuropas und der ehemaligen Sowjetunion ausgelöst werden.

Die vielfältigen regionalökonomischen Probleme, die sich damit stellen, werden dominiert von der Frage, ob die nationalen und europäischen Kernregionen von dieser Entwicklung profitieren, während die Randgebiete zurückfallen, oder ob auch Deglomerationstendenzen bzw. die Herausbildung neuer Kerne zu erwarten sind. Was ist auf nationaler und auf europäischer Ebene zu tun, um übermäßigen Konzentrationen engegenzuwirken? Praktisch alle Bereiche der Wirtschaftspolitik sind betroffen, denn Standortentscheidungen sind Resultate einer Vielfalt von Einflüssen ordnungs- und ablaufpolitischer Art. Es geht dabei um nichts Geringeres als die Stabilisierung Europas, um den Beitrag der Ökonomie zum Abbau von Spannungen und Unterschieden, zur Lösung von Konflikten zwischen den Völkern unseres Kontinents, damit die in der reichen Geschichte gründenden Gemeinsamkeiten zur Entfaltung gelangen können.

Die regionalen Unterschiede zwischen Donegal in Irland und dem Peloponnes in Griechenland, zwischen Upsala in Schweden und Palermo in Italien, zwischen der Bretagne und dem Neusiedler See sind jedem Kenner Europas gegenwärtig, sie sind bereichernd und im übrigen auch nicht veränderlich, soweit sie auf natürlichen Ausstattungsunterschieden basieren: Topographie, Klima, Rohstoffvorkommen. Doch fast alles andere, was zur ökonomischen Potenz und damit den realen Lebensverhältnissen beiträgt, ist – zumindest mittel- und langfristig – der Gestaltung zugänglich, der Gestaltung durch unternehmerische Entscheidungen und jener durch wirtschaftspolitische Maßnahmen. Die räumliche Verteilung wirtschaftlicher Aktivitäten berührt damit alle Bereiche der Ökonomie und der Ökonomik. Wie immer man gliedert, der regionalökonomische Aspekt ist überall präsent. Das ist übrigens in der deutschen Wirtschaftswissenschaft nie umstritten gewesen. Namen wie Johann-Heinrich von Thünen, Alfred Weber, August Lösch stehen dafür. Und in unseren Tagen war es Edwin von Böventer, der die Regionalökonomik weitergeführt hat. Unser Kollege Edwin von Böventer hatte es im übrigen übernommen, diese Tagung vorzubereiten. Nach seinem unerwarteten und für seine Freunde allzu frühen Tod hat sich die Vorbereitungskommission Mühe gegeben, das Programm so zu entwerfen, daß auch er hätte damit einverstanden sein können.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Da die Veränderungen in der räumlichen Verteilung alle Bereiche des Wirtschaftens berühren, diese aber nicht alle in sechs Vorträgen behandelt werden können, waren Abgrenzungen und Ausgrenzungen unumgänglich.

- Eine wichtige und nicht völlig unproblematische Begrenzung ist jene auf das Gebiet der heutigen Europäischen Union, womit die von der zunehmenden Integration der mittel- und osteuropäischen Länder auf die Arbeitsteilung in Europa ausgehenden Einflüsse jedenfalls nicht im Zentrum der Analysen stehen. Der Grund für diese Entscheidung war der, daß Transformationsprobleme, die in Osteuropa im Vordergrund stehen, zusätzliche und andersartige Probleme aufwerfen, die nicht mehr behandelt werden konnten und daß sie auf vielen anderen Tagungen (auch auf der letztjährigen des Vereins für Socialpolitik) behandelt wurden und werden.

- Eine weitere Ausgrenzung besteht im Verzicht auf eine eingehende Analyse der monetären Aspekte der europäischen Integration. Sie ist allenfalls für jene unproblematisch, die (noch) an die Neutralität des Geldes glauben. Alle anderen wissen um die Bedeutung der Geld- und Währungspolitik auch für Standortentscheidungen. Doch werden auch diese Probleme auf vielen Tagungen diskutiert: Hier jedoch sollten die realen regionalökonomischen Aspekte im Vordergrund bleiben.

- Es hätte die Möglichkeit gegeben, der Analyse von Mobilitätskosten ein eigenes Referat über den Transport- und Verkehrssektor zu widmen. Transportkosten werden immer wieder in den Analysen auftauchen, doch ein eigenes Referat konnte nicht mehr untergebracht werden.

- Schließlich hat die Vorbereitungskommission darauf verzichtet, die Arbeitsmärkte speziell zu analysieren. Wieder lautet die Begründung, daß Beschäftigungs- ebenso wie Migrationsprobleme Gegenstand vieler Konferenzen waren und sind, denen wir nicht Konkurrenz machen wollten.

Die zeitliche Struktur der Linzer Kerntagung findet sich im Inhaltsverzeichnis wieder. Inhaltlich bildet das erste Referat von Willem Molle (Rotterdam) mit einer empirischen Analyse der Situation, einer Bestandsaufnahme der Arbeitsteilung in Europa und ihrer Entwicklung in den letzten 50 Jahren die Einführung. Sie wird gefolgt von zwei eng zusammengehörenden Referaten, welche die zentrifugalen und die zentripetalen Kräfte, die Agglomerations- und Deglomerationstendenzen analysieren. Das geschieht zunächst aus der Sicht der Außenhandelstheorie durch Tony Venables (London) und dann aus jener der Raumwirtschaftstheorie durch Konrad Stahl (Mannheim). Angestoßen durch die Arbeiten von Paul Krugmann beginnen ja die beiden Schwestern in reiferem Alter ihre Gemeinsamkeiten zu entdecken.

Mit der Analyse der privatwirtschaftlichen Aspekte des Standortproblems beschäftigt sich das Referat von Manfred Perlitz (Mannheim) über Standortentscheidungen von Unternehmungen, während die Entscheidungen der öffentlichen Hän-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

de im Zentrum des Beitrags von Bernd Genser (Konstanz) über die Gestaltung einer föderativen Finanzerfassung für Europa stehen. Den Abschluß bildet die Erörterung von Horst Reichenbach und Hans-Ulrich Beck (Brüssel) über die Regionalpolitik der Europäischen Union, die von der Brüsseler Kommission und vom Ministerrat zur Förderung des Zusammenhalts zwischen den Mitgliedern durchgeführt wird.

Traditionsgemäß wird in diesem Band auch die Johann-Heinrich-von-Thünen-Vorlesung publiziert. Sie wurde in Linz von Heinz König (Mannheim) gehalten, der die vielfältigen Beziehungen zwischen Innovation und Beschäftigung einer theoretischen und einer empirischen Analyse unterzieht.

Schließlich sind die Referate der offenen Tagung, gegliedert nach den einzelnen Arbeitsgruppen, am Ende des Bandes zusammengestellt.

Konstanz, im Dezember 1996

Hans-Jürgen Vosgerau

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Inhaltsverzeichnis

I. Referate zum Tagungsthema

1. Plenumssitzung

The Regional Economic Structure of the European Union: An Analysis of Long-term Developments

By *Willem Molle,* Rotterdam 13

Economic Integration and Centre-Periphery Inequalities: The View from Trade Theory

By *Anthony J. Venables,* London 33

2. Plenumssitzung

Divergenz und Konvergenz der regionalen Wirtschaftsentwicklung aus der Sicht der Raumwirtschaftstheorie

Von *Konrad Stahl*, Mannheim 53

Standortentscheidungen von Unternehmen aus betriebswirtschaftlicher Sicht

Von *Manfred Perlitz,* Mannheim 73

3. Plenumssitzung

Auf der Suche nach einer föderativen Finanzverfassung für Europa

Von *Bernd Genser*, Konstanz 101

Die Regionalpolitik der Europäischen Union: Auf dem Wege zu verbesserter Kohäsion

Von *Horst Reichenbach* und *Hans-Ulrich Beck,* Brüssel 129

II. Johann-Heinrich-von-Thünen-Vorlesung

Innovation und Beschäftigung

Von *Heinz König*, Mannheim 149

III. Liste der Referate der offenen Tagung 177

Verzeichnis der Referenten der Kerntagung 191

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

I. Referate zum Tagungsthema

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

The Regional Economic Structure of the European Union: An Analysis of Long-term Developments

By *Willem Molle*, Rotterdam

A. Introduction, summary and conclusions

In the present paper we describe the changes that have occurred in the structure of employment by branch in the regional system of the EU over the period 1950 – 1990. We have distinguished four ten-year subperiods. Moreover, for some elements of the analysis we give a forecast for the year 2000. So we span half a century.

Our analysis of regional development in the European Union focuses on the core-periphery dichotomy. In the present study we have distinguished six types of regions defined by their degree of centrality/peripherality. The more peripheral regions are, the more they appear to be characterised by low income-per-head levels, which in turn are the consequence of the relative concentration in these regions of low-value-added production sectors. Our main aim is to picture the way in which the industrial bases of the various parts of the system have evolved over the past 40 years.

The present analysis is split up into two parts.

- First we describe on the macro level the general development of the employment per branch; we find that the rate of structural change of branches at the EU level is about stable through time. Next we analyse for each branch the development of its spatial concentration and find that for most branches this indicator decreases continuously through time. Much in line herewith we find a very general trend of de-specialisation of almost all European regions. Indeed, the economic structures of all EU regions have become very similar.
- Second, we compare the growth performance of the different categories of region. We observe that wealth levels have continuously converged. We find moreover, that this has gone hand in hand with a continuous change in the regional concentration of low- and high-value-added branches of activity. On one hand, the central regions have constantly performed less well than could be expected from their industrial structure. On the other hand, peripheral regions have constantly improved their industrial structure. Intermediate regions tend to take intermediate positions on this scale.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

The explicit objective of regional and cohesion policies in Europe is to limit the differences in wealth. The method to make poor regions catch up with the wealthy ones is to facilitate the development of higher-value-added productions in these regions. To that end various policies are pursued to improve the production environment of these regions. In the past, cohesion policies have become progressively stronger together with the autonomous development that has led the industrial structure of the various regions and hence their wealth levels to converge.

The analysis we present in this paper is one in a series of studies of European regional-development problems performed by associates of NEI. The present analysis merely describes patterns with the help of fairly simple analytical devices. In the near future we plan to carry out a more in-depth analysis by using econometric tools.

B. Simple indicators

I. Employment growth by branch for the whole of the EU

The changes in the overall industrial structure of the EU are well documented. The data (see table 1) can be analysed on two levels. On the level of broad sectors they show clearly the well-known trends of the decline in agriculture, the rise and fall of manufacturing, and the continuous rise of the service sectors. On the level of the individual branches we see some well-known developments too.

In the manufacturing sector, several patterns can be distinguished. At one end of the scale we find two branches in which employment decreased consistently over the whole period of analysis: Fuel and power products and Textile clothing and footwear. Three other branches started decreasing in the 1960s: Basic metals, Non-metallic minerals, and Food. Three branches start to decline in the 1970s: Chemical industries, Metal working, and Transport equipment. At the other end of the scale we find two branches that have continued to show a fair dynamism: Paper and Printing have stagnated in employment only since the 1970s: the mixed branch of Other Industry shows constant growth.

In the service sector the pattern is less diversified: all branches show constant growth. The difference is only in the growth rhythm. Most dynamic are Other market services, Financial services and the Non market services (threefold growth). Less dynamic are Commerce and Transport.

The first question to ask is whether the structural changes observed here for the entire 1950-1990 period varied significantly among sub-periods. One hypothesis could be that the changes in the structure triggered by the economic crisis of the second half of the 1970s were much worse than the ones at the upswing of the long cycle in the beginning of the 1950s. Our data do not support that hypothesis; as a matter of fact the coefficient of similarity[1] between the EU industrial structures

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Table 1

Development of total employment by branch 1950-1990 (Millions)

Branch	NACE CODE	1950	1960	1970	1980	1990
Agriculture, forestry and fishery products	B01	32,4	24.7	15.4	12.3	8.5
Fuel and power products	B06	3,0	3.3	2.6	2.1	1.7
Ferrous and non-ferrous ores and metals,other than radioactive	B13	1,5	1.9	1.9	1.4	1.0
Non metallic minerals and mineral products	B15	1,9	2.3	2.2	1.9	1.6
Chemical products	B17	1,4	1.9	2.3	2.1	2.0
Metal products, machinery, equipment and electrical goods	B24	6,6	9.4	11.0	10.6	10.6
Transport equipment	B28	2.9	3.6	4.1	3.5	3.0
Food, beverages and tobacco	B36	3.6	4.2	4.1	3.7	3.5
Textile and clothing, leather and footwear	B42	8.3	7.8	6.6	5.0	3.6
Paper and printing products	B47	1.7	2.2	2.5	2.5	2.5
Products of various industries	B50	3.2	3.5	3.7	3.8	3.9
Building and construction	B53	7.4	9.7	11.2	10.3	10.2
Recovery, repair, trade, lodging and catering services	B58	14.7	18.5	20.9	24.9	26.8
Transport and communication services	B60	6.4	7.1	7.4	8.2	8.1
Services of credit and insurance institutions	B69	1.3	1.9	2.8	3.5	4.1
Other market services	B74	4.2	5.9	8.2	15.9	24.4
Non-market services	B86	8.4	10.5	15.0	20.3	24.2
TOTAL		109.1	118.4	121.9	131.9	139.8

measured in the various benchmark years is in all periods about 0.9. The rate of change indicated by this coefficient is much higher than the rates prevailing in the first half of the century (see among others *Paretti* and *Bloch* 1956). This suggests that all through the period of study the EU has been marked by a fast and continuous structural adaptation.

---

[1] Similarity index:

$$SI_t = 100 - \frac{\sum_{i=1}^{I} | \sigma_t - \sigma_{t-1} |}{2}$$

$\sigma_{i,t}$ = Share of sector i in total European employment
i = Economic sector

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

The change is likely to continue into the future. That is evident from a recent ERECO study (ERECO 1995a), which forecasts the growth of the branches of activity in the coming years and hence the evolution of the structure of the European economy in the year two thousand.

II. Regional distribution of branch activity

The change in the spatial structure of branch employment in the EU can be described by location coefficients.[2] These L coefficients indicate the concentration of a branch by the degree to which the branch distribution diverges from the distribution of total employment across the EU regions (See table 2).

The table clearly shows a trend towards less concentration for the majority of branches. The opposite occurs for the branches of Agriculture, Textiles, while for the branches Mining, Food and Other products no clear change pattern can be discerned.

III. Branch structure of regional economies

When there is a trend towards lower concentration of branches, the degree to which regions are specialised in certain sectors is likely to show a decreasing trend too. For a more quantitative insight, we have calculated the specialisation coefficient for each region and benchmark year.[3] The results show that the following two types of development characterise the quasi-totality of the regions:

- continuous decrease; this is the case of the overwhelming majority of regions. To this group may be added the regions for which the coefficient rose in the 1950s and decreased consistently afterwards;

---

[2] Location coefficient:

$$LC_{i.} = \frac{\sum_{r=1}^{R} | s_{ir} - s_{.r} |}{2}$$

$s_{ir} = e_{ir}/e_{i.}$ = share of region r in total European employment of sector i
$s_{.r} = e_{.r}/e_{..}$ = share of region r in total European employment

[3] Specialisation coefficient:

$$SC_{.r} = \frac{\sum_{i=1}^{I} | \sigma_{ir} - \sigma_{i.} |}{2}$$

$\sigma_{ir} = e_{ir}/e_{r.}$ = Share of sector i in total employment of region r
$\sigma_{i.} = e_{i.}/e_{..}$ = Share of sector i in total European employment

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Table 2

Location coefficients of the 17 branches of economic activity 1950-1990

	B01	B06	B13	B15	B17	B24	B28	B36	B42	B47	B50	B53	B58	B60	B69	B74	B86
1950	0,29	0,44	0,38	0,17	0,26	0,24	0,32	0,13	0,20	0,25	0,14	0,10	0,14	0,16	0,23	0,15	0,12
1960	0,33	0,40	0,37	0,15	0,24	0,23	0,26	0,12	0,19	0,22	0,12	0,08	0,09	0,13	0,19	0,12	0,11
1970	0,38	0,28	0,36	0,15	0,23	0,20	0,24	0,11	0,21	0,19	0,13	0,08	0,06	0,10	0,17	0,11	0,10
1980	0,37	0,26	0,36	0,17	0,23	0,19	0,24	0,14	0,24	0,18	0,14	0,08	0,06	0,09	0,15	0,11	0,10
1990	0,36	0,19	0,35	0,20	0,21	0,21	0,24	0,14	0,33	0,17	0,15	0,07	0,06	0,08	0,15	0,13	0,09

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

– no change; this was notably the case of regions which had a low specialisation coefficient to begin with.

The same analysis has been carried out on the regions grouped in six classes of centrality (1 = most central, 6 = most peripheral (see Annex 2). The results are given in the next table.

Table 3

Specialisation coefficients (17 branches) of the economies of regional groups 1950-1990

GROUP	NUMBER	1950	1960	1970	1980	1990
1	6	0.23	0.19	0.14	0.12	0.09
2	14	0.11	0.10	0.08	0.07	0.06
3	15	0.07	0.07	0.09	0.08	0.06
4	20	0.08	0.06	0.06	0.03	0.03
5	23	0.07	0.07	0.07	0.06	0.05
6	18	0.31	0.30	0.24	0.20	0.18

The highest initial specialisations can be observed at either end of the scale ; for the central regions the decrease of specialisation was even more marked than for the peripheral regions.

The conclusion from this analysis on the levels of the individual region level as well as the aggregate group is twofold:

– there is a very general trend towards de-specialisation of regions;

– the developments are largely continuous through time.

For easy understanding of the detailed results by individual region, we have abstracted from a number of details. We have grouped regions by categories of development, and compared only the situations of 1950 and 1990 (see Table 4).

This table gives rise to the following remarks grouped by level of specialisation in 1990:

– the low-specialisation regions, whatever their initial situation, are practically all in the heartland of North-Western Europe; among them are many regions for which the very high initial specialisation in manufacturing has dramatically decreased;

– the regions which still had relatively high specialisation levels in 1990 are all situated in the periphery of the EU; they are often specialised in the more traditional industries, and sometimes in new industries that have a relatively high weight in the (small) economy.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Table 4

Changes in the economic structure of the regions of the EU15 by category of specialisation coefficient in 1950 and 1990

'50'90	1: < 10	2:10-20	3:20-30	4: > 30
1: < 10	Schleswig-Holstein Niedersachsen Hessen Bayern Picardie Haute-Normandie Rhone-Alpes	Champagne-Ardenne Danmark Österreich		
2:10-20	Rheinland-Pfalz Centre Bourgogne Alsace Friuli-Venezia Giulia Vlaams Gewest East Anglia	Nordrhein-Westfalen Baden-Württemberg Franche-Comte Languedoc-Roussillon Provence-Alpes-Cote d'azur Piemont Liguria Lombardia Trentino-Alto Adige Veneto Umbria Lazio Campania Noord Zuid Ireland Pais Vasco Cataluna Sverige	Luxembourg Baleares	
3:20-30	Nord-Pas-de-Calais Pays de la Loire Aquitaine Yorkshire & Humber-side East Midlands South West North West Scotland	Saarland Basse-Normandie Lorraine Bretagne Poitou-Charentes Midi-Pyrenees Limousin Auvergne Corse Emilia-Romagna Sicilia Sardegna West Region Wallonne North Ireland Cantabria Navarra Madrid Suomi	Bruxelles-Brussel Asturias Rioja Comunidad Valen-ciana Canarias Portugal	

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Continue Table 4:

'50'90	1: < 10	2:10-20	3:20-30	4: > 30
4: > 30	North Wales	Hamburg Bremen Berlin (West) Ile de France Toscana Marche Abruzzi Molise Puglia South East West Midlands Aragon Castilla-Leon Murcia	Valle d'Aosta Basilicata Calabria Hellas Galicia Castilla-La Mancha Extremadura Andalucia	

– the medium-specialised regions form a mixed bag. We find on the one hand the capital-city regions of the countries of North-Western Europe, and on the other some of the central regions of other countries; their adherence to this group is based on their relative specialisation in services. Next we find many of the intermediate regions whether in the heartland of the EU or in more outlying countries. Finally, some more peripheral regions also fall into this group; their medium specialisation is explained by the modernisation of their economy.

C. Composite indicators

I. Convergence or divergence?

Much has been written about the centre- periphery dichotomy in spatial economics. The centre is defined as a concentration of diverse economic activities and the nodal point of many communication links. The periphery groups the zones that are in general rather remote from the central zone, with a limited economic base and infrastructure. Of course, this dichotomy is not absolute: there are many intermediate regions that cannot be easily fitted into this mould (see Annex 2).

Much has also been written about the way in which the system, once a core-periphery contrast installed, is likely to develop. We can distinguish here two main strands of thought. The convergence school predicts that the movement of production factors will eventually even out the differences between the two types of region. The divergence school predicts that a system characterised by initial disparities and inadequately functioning markets will end up with greater differences (see for a short characterisation and some references to relevant literature, *Molle* 1995).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Which one of these two views is most realistic in the case of the EU? The suggestion from much previous work (for instance, *CEC* 1995; *Molle* 1995; *Vickerman* and *Armstrong* 1995) is that convergence is dominant in Western Europe. A continuous process of long-term convergence is also evident from the next table[4].

Table 5

Evolution of the divergence of the regional GDP/P levels by peripherality class of region (index to EU average)

GROUP	1950	1960	1970	1980	1990
1	153	143	136	127	126
2	120	124	127	117	116
3	103	111	105	110	111
4	97	98	95	102	102
5	97	89	90	93	95
6	32	32	41	47	46

The convergence of the GDP/P levels of the various categories of peripherality is indeed marked for the two extreme categories, still clearly visible for the categories 2 and 5 and rather blurred for the intermediate groups (3 and 4).

II. Regional patterns

We assume that the convergence of wealth reflects the restructuring of the spatial economy of the EU, by which the peripheral regions have acquired ever higher shares in high-value-added activities. To test that hypothesis we have carried out two sets of shift-share analysis, one for each of the 100- odd regions and one for each of the six peripherality categories of regions.

Some basic features can be observed from the data on the evolution of the structure of total employment presented in the left-hand part of table 6:

– *initial structure (share).* For all the subperiods distinguished, the central regions invariably show the highest shares, while the most peripheral regions invariably show the lowest shares. This means that the former have continuously transformed their economic base so as to be always in the best starting position for the next round. The opposite is true of the peripheral regions; notwithstanding

[4] Note that the process has levelled off since the 1980s; differences between the 1980 and 1990 years are statistically not significant. The explanation is still due. The cause may be the increased competition all regions and notably peripheral ones have had from extra EU producers.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

continuous adaptation to new situations, they have always been least equipped for the next round. Intermediate regions took intermediate positions between the two extremes just depicted. Note also that the share component tends to decrease continuously with the degree of peripherality;

- *change (shift)*. The peripheral regions did much better over the whole period than could be expected from their structure; in all periods the figure for their shift is positive and larger than that of all other categories. The opposite seems to be true of the central regions, where the shift is mostly negative, indicating that part of their growth potential could not be exploited. A clear dichotomy can be observed in the last three periods of the analysis between the regions with an above-average centrality and those with an above-average peripherality, the latter showing a positive shift and the former a negative shift.
- *Structure vs change (share vs shift)*. The figures found for either component of regional growth show a distinct opposite pattern (correlation coefficient, all periods pooled: 0.6).

The analysis of aggregates may hide a wide variety of individual patterns. To check whether that is so we have executed a shift- share analysis for all individual regions. For easy comparison of so many individual trajectories we have defined categories by the possible combinations shift and of share components; for instance, positive share/positive shift; positive share/negative shift, etc. The analysis has shown that the results for any category were highly representative of the results of the regions belonging to that category: indeed, a very large majority of the regions in each category revealed the same characteristics as the others in their group.

The 40-year trend is not likely to halt. Indeed, detailed calculations with the help of an econometric model show that the shifts in the location of major branches of activity is to continue up to 2000, and that the trend towards convergence of regional wealth creation may be expected to continue (ERECO 1995b).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Table 6

Total, share and shift effect of employment growth by branch and per category of region, 1950-1990, total and manufacturing

1950-1960

	Total employment			Manufacturing		
GROUP	Total	Share	Shift	Total	Share	Shift
1	1,98	2,39	-0,41	0,92	1,18	-0,27
2	1,92	1,58	0,33	1,27	1,06	0,21
3	1,08	1,25	-0,17	0,93	0,93	-0,00
4	0,29	0,65	0,36	1,03	1,00	0,03
5	0,45	0,63	-0,18	0,82	0,93	-0,12
6	0,34	-0,75	1,09	1,17	0,71	0,47

1960-1970

GROUP	Total	Share	Shift	Total	Share	Shift
1	3,95	5,19	-1,24	-0,04	1,82	-1,85
2	1,36	2,96	1,60	0,12	1,45	-1,33
3	-0,49	1,65	-2,15	1,11	0,81	0,29
4	0,97	0,32	0,66	1,62	0,90	0,72
5	2,13	-0,23	2,37	2,20	0,49	1,71
6	-2,65	-5,55	2,90	2,13	-0,53	2,66

1970-1980

GROUP	Total	Share	Shift	Total	Share	Shift
1	0,30	1,66	-1,36	2,20	0,83	1,37
2	0,43	1,11	-0,67	1,39	0,94	0,45
3	0,74	0,88	-0,14	1,03	1,04	-0,01
4	2,30	0,99	1,31	-0,37	0,99	-1,37
5	1,11	0,95	0,17	0,62	1,10	-0,47
6	1,48	0,10	1,38	-0,11	1,27	-1,37

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Continue Table 6:

1980-1990

	Total employment			Manufacturing		
GROUP	Total	Share	Shift	Total	Share	Shift
1	1,37	1,91	-0,54	1,54	0,91	0,63
2	1,32	1,21	0,11	0,92	0,94	-0,01
3	0,78	0,82	-0,03	1,32	1,08	0,24
4	1,10	1,05	0,05	0,40	1,03	-0,63
5	0,98	0,96	0,02	0,75	0,96	-0,21
6	0,32	-0,30	0,62	0,59	1,10	-0,51

III. Branch patterns

The shift-and-share analysis reported on above gives only aggregate results. It would be interesting to know whether the picture changes if we concentrated on specific sectors and branches. To that end we will carry out two types of analysis:

First we will look for distinct patterns in *branch relocation*. One hypothesis that could be tested is that of filtering down[5]. This is the spatial version of the well known life-cycle theory of products. At the early stages the development of a product (branch) will need much contact with clients and R and D activities and for that reason the entrepreneurs favour central locations for their production sites. At later stages the cost of production will become the dominant consideration, and the branch will be relocated to areas with lower labour cost. That development may at first favour intermediate regions, but later also peripheral regions.

The method adopted to test this hypothesis is a very simple one: we just compare the shares of each type of region in the total European employment of the branch in question through time.[6] Annex 3 gives the results.

---

5 Both the division into branches and that into regions may be too aggregated for a successful test of this hypothesis. Moreover, the European space has become relevant for the relocation of manufacturing branches only in the 1960s and for service branches only in the 1980s (*Molle* 1994).

6 This simple method is justified, as the shares in the total employment of each category of region are very stable through time. The only change of some consequence that should be remarked is the increase in the share of the central regions and the corresponding decrease in the share of the peripheral regions in the period 1950 – 1970. This period was indeed one of much immigration into the central and outmigration from the peripheral regions.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

The first analysis[7] of the table in the Annex shows two aspects:

- loss of the share of central regions and a gain of one or more of the other categories of regions.
- no clear-cut filtering-down processes in the sense that branches first move from category 1 to 2 and then on to 3 and 4 and finally to 5 and 6. This must not be understood as a rejection of the filtering-down process however, as an observed decrease of category 1 coupled with an increase of category 6 may actually be the net result of simultaneous moves from 1 to 2, from 2 to 3, from 3 to 4 from 4 to 5 and finally from 5 to 6.

A more in-depth analysis of the table shows that the branches may be grouped by five types of relocation pattern[8, 9]:

- From inner central (1) to outer central (2) regions. This is the case of Chemicals and for Paper. In later years more intermediate regions, for instance from category 4, also benefit from relocation of Chemical activity; while in the same period category-5 regions also benefit from an increase in Paper production.
- From central (1) to outer intermediate (4) regions. The exchange seems to pass the inner intermediate regions by. This applies to Machinery (later also moving to 5), Food (up to 1980 also moving to 5, later even to 6), Other manufacturing, and to Financial services (after 1980 also moving to 5).
- From central (1) to outer peripheral (6). This applies to two branches, viz Construction and Trade.
- From central (2) to inner and outer periphery (5 and 6). This pattern prevails for the branches Fuel and Ores and Basic metal.
- From all above-average central regions (1,2,3) to all above-average peripheral regions (4,5,6). This applies to Non-metallic minerals and Textiles.

Next, let us find out whether the convergent tendency observed for the structure of the whole economy applies also to the *structure of the manufacturing sector.* The analysis of the location coefficients in a previous section suggests that this is not the case. To look somewhat deeper into the matter, we have carried out a shift-

---

[7] In this analysis we disregard Agriculture (concentration in peripheral regions), Other market services (no significant changes) and Non-market services (government induced).

[8] The branch of Transport equipment does not seem to fit this mould very well, as a matter of fact it shows a decrease in 1 and 4 and an increase in 3 and 6. May be the heavy government intervention in this branch for purposes of regional policy has given rise to this relatively complicated pattern.

[9] The results of the present analysis are complemented by similar ones performed for smaller areas on a lower regional aggregation. In that way *Molle* and *Vianen* (1981) have shown similar patterns for seven types of region in the Netherlands through four five-year periods (1960-1975). A pattern of convergence of regional branch structures was also found in a more recent study for the Netherlands (NEI/TNO/INRO 1995). The same study foresaw continuation of this trend for the coming decades.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

and-share analysis on branches of the manufacturing sector. The results appear in the right-hand part of table 6.

We observe a reversal of trends in the course of our period of analysis. In the 1950s and 1960s, the convergence of structures was accelerating, with the regions that were worst placed for development of new branches (low share) growing fastest (high shift). In the 1970s and 1980s the industrial transformation that followed the economic crisis was carried through with much more positive effects for the central regions (high shift) than for the peripheral ones. This led to divergent developments.

In the process, a substantial part of the earlier convergence was actually lost, with the result that over the whole period the structure of manufacturing has not converged.

D. Ways of improvement

We have set ourselves to describe analytically the patterns of restructuring followed by the regional economies in the European Union over a long period of time. Simple devices applied to our unique data base have permitted us to identify some basic patterns in this restructuring. The analysis can of course be much improved in many respects by taking accounr of the factors that explain the patterns observed. We mention as such :

- Different branch patterns; to explain them would imply a more detailed analysis of the factors that determine location[10].
- Different regional patterns; some regions have been more successful than others in restructuring their economy. This may in part be explained by preferences of industries for certain types of locational environment. For another part it may have sprung from the different capacity of regions to improve their competitive situation (see among others *Brülhart* 1995) possibly by upgrading their locational profile (see for an explanation of the relevant factors and of the role of regional policy, notably in education and infrastructure, *De la Fuente* and *Vives* 1995).

[10] A very detailed approach, using an intersectoral interregional model, was followed by *Molle* 1983. This Fleur-model explained for each branch of economic activity the differential growth of the employment in each region of the EC9 with the help of differential endowments of these regions with locational factors, such as market access, labour cost, urbanisation etc. However, the relative success of this approach in the explanatory stage was insufficient to build up a projection model. Given the high data demands of the model, the efforts to keep the model operational have been discontinued.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Acknowledgements

The author wants to thank Martijn Blom and Eugene Nefkens for their support they have given to this paper by gathering the data and carrying out the calculations.

References

Brülhart, M. (1995), Trade and geographical specialisation in the European Union, paper for the AFSE Conference, Nantes

CEC 1995: Fifth periodic report on the socio-economic situation and development of the regions of the Community, OOPEC Brussels

ERECO (1995a), Europe in 2000; economic analysis and forecast, ERECO, Brussels

– (1995b), Regional Economic Prospects, ERECO, Brussels

Fuente, A. de la / *Vives*, X. (1995), Infrastructure and education as instruments of regional policy; evidence from Spain, Economic Policy; an European Forum, Vol 20, pp 11-52

Keeble, D. E. / *Offord*, J. / *Walker*, S. (1988), Peripheral regions in a Community of twelve member states, CEC Luxembourg

Molle, W. (1983), Industrial Location and Regional Development in the European Community, the Fleur model, Gower Press, Aldershot

– (1994), The Economics of European Integration; Theory, Practice, Policy, Dartmouth, Aldershot. (2nd ed)

– (with I. Boeckhout) (1995), Economic Disparity under conditions of integration, a long term view of the European case, Papers in Regional Science, ; The Journal of the Regional Science Association International, Vol 74 pp 105-123

Molle, W. / *Vianen*, J.G. (1981), Werkgelegenheid, spreiding en verstedelijking, in L.H. Klaassen, W. Molle and J. Paelinck (eds) De dynamiek van de stedelijke ontwikkeling in Nederland, NEI Olijfreeks 1981/1 Rotterdam, pp. 130-155

NEI/TNO/INRO (1995), Ruimtelijke economische ontwikkeling, factoren in Nederland; Toekomstperspectief, MEZ, Den Haag

Paretti, V. / *Bloch*, G. (1956), Industrial production in Western Europe and the United States, 1901 to 1955, Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review, Vol 39 pp.

Vickerman, R.W. / *Armstrong*, H.W. (1995), (ed) Convergence and Divergence among European regions; Pion, London

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Annexes

Annex 1: The data base

The systematic analysis of long-term developments of branches in the regions of the EU is hindered by the paucity of published data. To overcome that problem we have set up our own data base.

The major characteristics are:

Periods The data cover the period from 1950 to 1990. Basic data have been adapted to fit the standard benchmark years 1950, 1960, 1970, 1980 and 1990.

Areal coverage The data cover the present EU15. The EU started out as a relatively small grouping of countries in western Europe and has been gradually extended since. We have opted for the analysis of the present EU for the whole study period.

Regional division The standard nomenclature for regional divisions in the EU, called NUTS, distinguishes several levels of detail. For an analysis of centre-periphery problems, the second level would be appropriate. Data have been established on this level for France, Spain and Italy. In the other large countries, viz. the UK and Germany, this was not possible and we have worked with regions that are somewhat larger (such as the Laender in the FRG). Some countries could not be regionalised at all; these countries have been taken up as one region (Sweden, Finland, Denmark, Ireland, Portugal, Greece). We have not included data on the former East Germany, because evidently the different economic order that prevailed during the entire period of analysis precludes that (see map A1 for an overview of the division of the EU15- area into 96 regions).

Employment The only indicator for which data on economic activity by branch are available for a long period, is employment. The data for the present study come from three sources. The data on employment by branch and region for the nine countries of the EC for the years 1950, 1960 and 1970 have been derived from the framework of the Fleur study (see Molle 1983). The data on the other countries now included in the EU 15 for these early benchmark years are national data; only for Spain could a regionalisation be made. Finally, figures for the years 1980 and 1990 for all the regions and countries of the EU15 we have distinguished have been taken from various sources, including data published by Eurostat and many national statistics, some of which have been used also for the ERECO study on European Regional Prospects. Special care has been given to the comparability of definitions, both through time and across countries.

Branches The NACE /CLIO of the EU gives guidelines for the division into branches of economic activity. This division is hierarchical. We have tried to establish data for the branch level (two-digit code), but have had to compromise, as on the level of the regional division chosen we

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

could not construct data for all these categories that were comparable over space and time. The result finally obtained is based on the NACE branches and distinguishes some 17 categories, given in table 1.

GDP/P The second and third indicators for which complete data have been gathered are GDP (total) and population. In this study we have used only the GDP/P indicator to depict the development of the relative wealth level of sets of regions distinguished.

Annex 2: The definition of peripherality

The pattern of centrality and peripherality in Europe has been the object of many studies. For our work we had recourse to the study carried out by Keeble et al. (1988) for the European Commission. They defined an index of peripherality that measures access of the volume of economic activity of all other regions from the region in question. The volume of economic activity is measured by Gross Domestic Product. Accessibility is measured on the basis of two elements: first, the road distance between all pairs of regions, account being taken of the extra distance cost involved in sea crossings to link island regions with continental ones. The second is the distance decay coefficient.

We have calculated the index for the year 1983 for the EU of 12 using a very detailed regional division of the EU-12. The results of the calculations show very wide differences in peripherality in Europe. In the study these differences have been visualised by mapping regional groupings of regions with a similar degree of peripherality. One such grouping distinguishes three classes on either side of the EU-average (from class 1 most central to class 6 most peripheral). We have adopted that grouping, which divides the entire EU into groups of about equal size.

PM:

An alternative grouping was made in the study for the EC, defining a basic threefold framework of central, intermediate, and peripheral regions; splitting up the first and last categories into inner and outer produces a categorisation into five classes (again from 1 inner central to 5 outer peripheral). The authors prefer the latter classification notably because it seems to take better account of the urban-rural dichotomy, so relevant to policy purposes. However, that advantage is lost in our regional division, which distinguishes only fairly large regions in most countries.

For the purpose of the present study we have not been able to make similar calculations based on our regional classification for each of the benchmark years and for the whole of the EU-15. This implies three things. First, we had to work with the 1983 classifications for the whole study period. Second, we had to attribute a peripherality- index classification to our regions on the basis of the dominant classification of the various constituting detailed regions distinguished in the EC study. Third, we had to attribute to each of the three new EU members a classification based on expert judgement rather than calculation.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Annex 3: Evolution of the shares of each category of region in total employment of the branch, 1950-1990 (%)

	GROUP	1	2	3	4	5	6	TOTAL
1950	B01	4	9	16	19	24	28	100
1960	B01	4	8	15	18	24	32	100
1970	B01	4	7	12	18	24	34	100
1980	B01	4	7	12	18	24	36	100
1990	B01	6	8	11	17	22	37	100
1950	B06	26	20	22	17	12	4	100
1960	B06	27	18	24	15	12	4	100
1970	B06	25	16	23	15	15	6	100
1980	B06	21	15	24	17	16	7	100
1990	B06	24	13	20	15	17	11	100
1950	B13	19	20	27	13	14	6	100
1960	B13	22	20	28	12	13	5	100
1970	B13	21	19	27	11	16	6	100
1980	B13	20	18	27	12	16	7	100
1990	B13	22	17	27	14	13	8	100
1950	B15	13	21	26	13	18	8	100
1960	B15	13	19	25	14	18	10	100
1970	B15	14	18	22	15	20	11	100
1980	B15	11	18	21	17	20	13	100
1990	B15	10	16	21	17	22	15	100
1950	B17	24	16	26	14	14	5	100
1960	B17	26	18	26	13	12	5	100
1970	B17	25	18	26	13	12	6	100
1980	B17	22	17	26	15	13	7	100
1990	B17	21	19	23	14	17	6	100
1950	B24	26	20	25	11	14	4	100
1960	B24	25	23	25	11	12	4	100
1970	B24	24	22	25	12	12	4	100
1980	B24	21	22	25	13	14	5	100
1990	B24	19	22	24	15	16	4	100
1950	B28	26	19	22	16	15	2	100
1960	B28	24	20	24	14	14	3	100
1970	B28	22	20	31	12	12	3	100
1980	B28	18	19	33	13	13	4	100
1990	B28	15	19	33	12	14	6	100

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

	GROUP	1	2	3	4	5	6	TOTAL
1950	B36	18	18	22	13	19	9	100
1960	B36	16	17	22	13	21	11	100
1970	B36	17	16	22	15	22	9	100
1980	B36	14	16	21	17	23	9	100
1990	B36	13	16	22	17	19	14	100
1950	B42	14	16	31	11	18	10	100
1960	B42	12	16	29	12	19	11	100
1970	B42	11	15	28	13	20	13	100
1980	B42	9	13	28	15	20	15	100
1990	B42	7	11	26	19	21	17	100
1950	B47	30	14	21	11	20	4	100
1960	B47	28	16	22	10	19	5	100
1970	B47	28	16	21	11	19	5	100
1980	B47	24	15	22	12	21	6	100
1990	B47	23	18	21	14	19	5	100
1950	B50	18	16	22	11	20	12	100
1960	B50	17	16	23	13	20	11	100
1970	B50	16	15	22	14	21	12	100
1980	B50	14	15	22	16	22	12	100
1990	B50	13	16	23	18	20	10	100
1950	B53	19	16	21	16	20	9	100
1960	B53	18	15	20	16	20	11	100
1970	B53	18	14	18	16	22	12	100
1980	B53	16	14	19	17	20	15	100
1990	B53	16	13	19	16	20	16	100
1950	B58	23	15	21	15	18	7	100
1960	B58	22	16	22	15	17	7	100
1970	B58	21	16	20	16	19	9	100
1980	B58	19	14	19	18	19	10	100
1990	B58	19	14	20	17	19	12	100
1950	B60	22	15	21	14	19	8	100
1960	B60	23	16	21	14	19	9	100
1970	B60	22	15	19	14	20	11	100
1980	B60	21	15	18	16	19	11	100
1990	B60	22	15	18	15	20	11	100

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Continue Annex 3

	GROUP	1	2	3	4	5	6	TOTAL
1950	B69	33	13	18	12	16	7	100
1960	B69	32	15	19	12	15	6	100
1970	B69	33	16	19	12	15	6	100
1980	B69	30	14	18	15	15	8	100
1990	B69	28	15	19	14	17	7	100
1950	B74	26	14	20	15	18	8	100
1960	B74	26	16	19	14	17	8	100
1970	B74	26	16	17	14	19	8	100
1980	B74	25	15	17	17	17	9	100
1990	B74	24	15	19	17	18	7	100
1950	B86	22	14	19	16	18	9	100
1960	B86	22	15	19	16	19	9	100
1970	B86	22	15	19	15	20	9	100
1980	B86	20	14	18	16	22	10	100
1990	B86	19	14	18	17	22	10	100
1950	TOTAL	16	14	21	16	19	14	100
1960	TOTAL	18	15	21	15	19	13	100
1970	TOTAL	19	15	20	15	19	12	100
1980	TOTAL	18	15	20	16	19	12	100
1990	TOTAL	18	15	20	16	19	12	100

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Economic Integration and Centre-Periphery Inequalities: The View from Trade Theory*

By *Anthony J. Venables*, London

Abstract

This paper reviews recent research on industrial location, focusing on the way in which reducing barriers to trade may induce relocation of industry. Integration may cause industries to agglomerate in a few locations, this causing divergence of the structure of integrating economies, and possibly also divergence of income levels. Smaller locations will have lower real wages than large ones, although in the limit – as trade costs go to zero – factor price equalization occurs.

A. Introduction

How does economic integration affect the location of economic activity across space? Does integration lead to convergence of income levels across the integrating regions, or does it tend to pull activity into some regions at the expense of others? The topicality of such questions is evident. Within Europe, integration raises hopes of catch-up by poor regions, and at the same time fears that 'peripheral' regions may become marginalised as activity shifts to a European core. In the wider world economy, technical progress and trade liberalisation are combining to reduce the costs of international transactions. How will this affect the location of industries and international income distribution?

Economics offers essentially two approaches to answering these questions. One, which can perhaps be referred to as the 'neo-classical' position, suggests that integration may encourage divergence of economic structure (as countries specialise according to comparative advantage), but convergence of income levels. The most extreme statement of this position is the factor price equalisation theorem, suggesting that completely free trade in goods will tend to equalise factor prices, even if factor mobility is not possible. The approach yields many valuable insights, and has provided the intellectual framework for most modern discussion of trade and

* Sections of this paper are based on 'Economic integration and industrial agglomeration', which appeared in *The Economic and Social Review*, 1994, 26, 1, 1-17.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

location issues. However, the theory is incomplete, in the following sense. As more and more things become tradable (i.e. capital and labour become increasingly mobile, and activities which were previously regarded as non-tradable become tradable), so an indeterminacy enters the theory. If almost everything is mobile, then it is unclear what is the basis for comparative advantage, and the theory offers no predictions about where industry locates.[1]

The indeterminacy arises because economic agents – firms and individuals – are assumed to interact only through perfectly competitive markets. In a more general framework, containing imperfectly competitive markets, and possibly also externalities (i.e. non-market interactions between agents), the indeterminacy may be resolved, as new forces come into play. For example, there may be 'positive linkages' between agents in a particular location, creating forces for firms or industries to cluster in agglomerations of economic activity. Study of these issues has been the basis of the second approach to international location of activity. This dates back to *Marshall* (1890), and has generated a substantial literature (associated with *Perroux* (1955), *Kaldor* (1972), *Myrdal* (1957) and others) arguing that 'cumulative causation' is important. Trade liberalization may then reinforce the advantage of prosperous locations, pulling activity into these regions at the expense of others. Reducing trade barriers may therefore accentuate (or even cause) interregional or international inequalities.

Development of this second approach has been held back by two obstacles. One is that it is unclear exactly what the 'linkages' between agents are; neither satisfactory theory nor policy application can be undertaken until the exact mechanisms generating such linkages are understood. The other is that the analytical tools required to handle problems of cumulative causation and agglomeration have not been in the mainstream economist's standard tool-box. Recent research has gone some way towards overcoming these obstacles and bringing this second approach into mainstream economics. The work is based on analysing the 'positive linkages' that may exist between different agents in a particular location. These may take the form of technological externalities – for example knowledge spillovers between firms – or they may be 'pecuniary externalities', in the presence of which expansion of one activity raises the profitability of others. Developments in industrial economics and international trade theory now provide models within which such linkages exist, and also provide the techniques for analysing their implications.

The objective of this paper is to review some of the work that has been done in developing these techniques, and to try and apply the techniques to answering the questions posed at the beginning of the paper. In particular, we shall draw on work by *Krugman* (1991a, b), *Krugman* and *Venables* (1990, 1993, 1995) and *Venables* (1996). We first outline a simple theory of the location of firms. This is based on firms in industries in which there are increasing returns to scale and imperfect

[1] Students of trade theory will recognise this as the problem that arises when there are more 'goods' (things that are traded) than 'factors' (things that are not traded).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

competition; section B. of this paper outlines a basic model of firm location, and explores some of its implications. We then investigate the linkages between agents which may give rise to cumulative causation and agglomeration. Our focus is on the pecuniary externalities that are created by imperfect competition. It turns out that these create agglomeration forces, the strength of which depend on levels of trade barriers between locations. Section C. outlines these linkages. Having done this we are in a position (in sections D. and E.) to illustrate how integration – reductions in trade costs – may trigger a process of agglomeration, and thereby create inter-regional inequality.

It should be stressed that development of these ideas is in its infancy, and their full implications have not yet been worked out. Both theoretical and empirical work remains to be done, and the paper concludes with an agenda for future research.

B. The location of firms

The point of departure is a theory of the location of firms in an imperfectly competitive industry. Each firm's location decision is based on essentially two considerations. The first is the cost of inputs at each location (suitably adjusted for all input quality differentials). The second is the cost of market access – i.e. the cost of getting output to consumers. On the first of these there is little to say; other things being equal, firms go where inputs are cheaper. The second is more interesting, because market access considerations interact with trade barriers in a way that is not immediately obvious.

Consider the following thought experiment. Suppose that there are two locations, each with the same costs, but with different market sizes, where 'market size' refers to total expenditure on the product at the location. Firms operate at both locations, and there is a cost of shipping the product between locations. The location with the larger market size can be thought of as a 'central' location, where firms have access to many consumers at low trade costs, whereas the location with the smaller market size is 'peripheral' – firms face trade costs in reaching many consumers. The question is, how does integration affect the small (or peripheral) location compared to the large (or central) location? Will a reduction in trade costs tend to benefit firms in the periphery or in the centre?

The essential forces at work can be illustrated by a very simple example. Suppose that location 1 has market size 1 and location 2 has market size 2. Suppose furthermore that location 1 has just one firm, and location 2 has two. The triples (a: b, b) in the body of table 1 give the sales of each of these three firms, the first element being sales of the firm located in 1, and the second and third the sales of each of the firms located in 2. The three columns of the table give sales in markets 1, 2, and total sales (final column).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Row A is autarky. Export sales are zero and each firm's home sales are unity. Evidently the example is set up so that the total sales of each firm are equal, and firms in both locations are therefore equally profitable.[2]

Row F is completely free trade. Each firm then takes 1/3 of each market and, (bearing in mind that expenditure in markets 1 and 2 are equal to 1 and 2 respectively), sales are as described. Once again, all firms have the same total sales, so are equally profitable. .

The middle row, I, is constructed for an intermediate level of trade barriers. The level is set to be that at which each firm does exactly twice as well in its home market as does a foreign competitor firm. Elements in the triples have to add up to total expenditures in each market (1 in the first column and 2 in the second), so the numbers must be as illustrated in the middle row of the table. Adding the sales in markets 1 and 2 gives the total sales of firms.

Table 1

Firms' sales as trade costs change

	Location 1; Market size = 1. No. of firms = 1.	Location 2; Market size = 2. No. of firms = 2.	Total sales of each firm.
A	(1: 0, 0)	(0: 1, 1)	(1: 1, 1)
I	(½: 1/4, 1/4)	(2/5: 4/5, 4/5)	(18/20: 21/20, 21/20)
F	(1/3: 1/3, 1/3)	(2/3: 2/3, 2/3)	(1: 1, 1)

The point to note from this example is the non-monotonicity of the total sales of firms in the two locations as integration occurs. In the initial stages of integration the firm in the small location suffers from the reduction in trade barriers (its sales go from 1 to 18/20), and firms in the large location gain (sales increasing from 1 to 21/20). In the later stages, firms in the large location suffer and the firm in the small location gains (as sales return to unity).

This numerical example makes the simple, but rather general, point that firms in small economies are disadvantaged at intermediate levels of trade barriers, compared to their position at either autarky or free trade. Why is this? The intuition is that there are two opposing forces at work as transport costs fall. On the one hand, firms in the small economy are more dependent on foreign trade than are firms in the large economy, so gain relatively much from trade liberalization. But on the

[2] We suppose an underlying model in which firms have increasing returns to scale and constant price-marginal cost mark-ups, so profitability is linked directly to sales volume.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

other hand, there are more firms in the large economy than in the small, and each of these firms starts selling into the small market as trade costs come down. In the early stages of liberalisation the latter effect dominates (since initial trade volumes are zero), and firms in the small economy lose out to imports. In the latter stages this is reversed, and the benefits of being able to sell into the large market become relatively more important.

This arithmetic can be seen in a somewhat different way, by noting that in the move from A to I, the peripheral firm loses 50 % of its home market, while gaining only 20 % of the foreign market. In the move from I to F, its home market share falls by 16 %-points, and its share of the foreign market rises by 13 %-points. This pattern of loss followed by gain for the peripheral country firm emerges as a matter of arithmetic in this example, but it is a property of a much wider range of models in which trade barriers and the behaviour of firms is modelled more fully (see *Krugman* and *Venables* (1990)).

The preceding example held the number of firms in each location constant. To study what happens to the location of industry, we need to trace through the implications of the change in sales volume for profits and hence for the number of firms operating in each location. This can be done using what are now standard models of trade and imperfect competition. For example, consider a 'Dixit-Stiglitz' model of monopolistic competition (*Dixit* and *Stiglitz* (1977)), which, in its multi-country form, has probably become the benchmark model of new trade theory (see *Helpman* and *Krugman*, (1985)). The demand side of this model is characterised by product differentiation, separate product varieties each having iso-elastic demand curves, these curves being steeper the more differentiated are products. The supply side has each firm producing a single variety of differentiated product, and operating under increasing returns to scale. There is imperfect competition, with price cost mark-ups determined by the slopes of demand curves, and the equilibrium number of firms determined by the condition that each firm should make zero abnormal profits. The multi-country variant of this has the location of industry (i.e. the number of firms operating in each country) determined by zero profit conditions for firms in each country.

If we restrict ourselves to looking at just two locations (1 and 2), then the equilibrium location of industry can be summarised in the following way. Let N denote the relative location of the industry, that is the number of firms in location 1 divided by the number in location 2. C denotes costs in location 1 relative to 2, and S denotes relative market size, i.e., country 1 expenditure on the product relative to that in country 2. t is the proportional trade cost factor, so $t = 1$ is completely free trade, and $t = 1.5$ means that trade costs amount to 50 % of the value of exports; these trade costs measure all the costs of shipping between locations – tariffs, non-tariff barriers, transport costs, and any costs imposed by language or institutional differences. The equilibrium location of industry is a function of relative costs, expenditures, and trade costs, and we shall summarise this relationship by the function f, so

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

$$N^* = f(C, S, t) \quad (1)$$
$$- \; + \; ?$$

The star on N^* indicates that the relationship gives the equilibrium location. The signs under terms in the function indicate that, as expected, higher relative costs mean fewer firms in location 1 relative to location 2, and greater relative market size means more firms. The effect of trade costs on sales, and hence on profits and the number of firms can, as we have already seen from the numerical example, operate in either direction.

Information about this relationship is illustrated on figure 1. The vertical axis is C, the level of production costs in location 1 relative to 2, the horizontal axis measures trade costs, t. The figure is drawn for a given value of S, which we set at $S = 0.1$ – i.e. country 1 having a much smaller market than country 2. The curves are iso-N lines. Thus, the line labelled $N = S$ gives combinations of t and C at which the relative location of industry, N, is equal to relative market size, S, (implying that although there is intra-industry trade, there is no net- or inter-industry trade). Along the line ($N = S/2$), location 1 (the numerator country, which has been taken to have the smaller market size) has a share of production only half its share of expenditure, so is a net importer of the good. Along, and to the left of, $N = 0$, industry in location 1 has shut down.

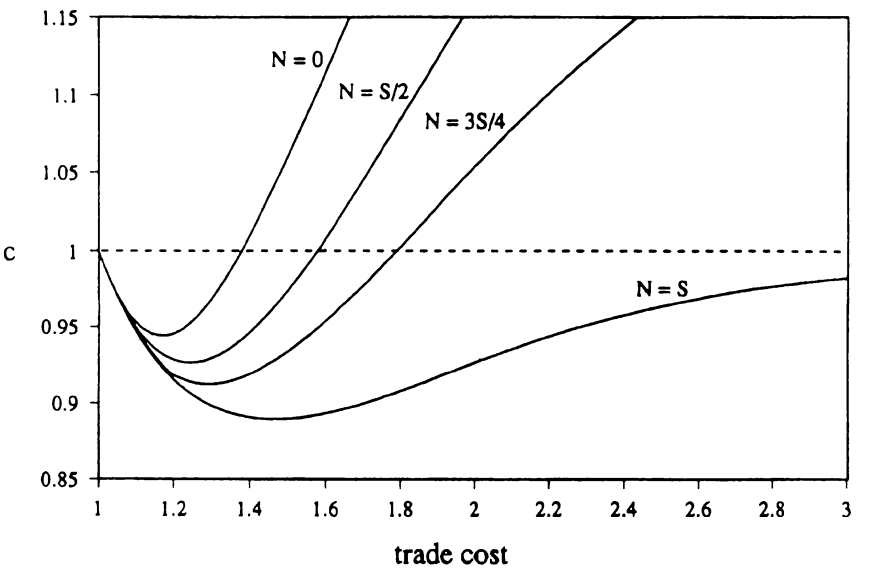


Figure 1

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

The effects of economic integration on the location of industry at unchanged relative costs are found by moving horizontally from right to left across this figure. We see that if $C = 1$ then reducing trade costs (moving from right to left along the dashed line) brings steady relocation of industry from the small location to the large, with the small location losing all industry when the $N = 0$ contour is passed. (Although in the limit, when trade costs are zero ($t = 1$), firms are indifferent about their location).

If the small economy has a cost advantage (e.g. $C = 0.95$), then the same thought experiment – moving horizontally from right to left – indicates that as trade costs are reduced there is relocation of industry from the small economy to the large, until trade costs are quite low (in the figure, around $t = 1.2$), followed by reversal of the process. The intuition here is that in the initial stages of integration the market access forces dominate, pulling industry to the location with the larger market. But at low enough trade costs, industry becomes more 'footloose' and more sensitive to production cost differences; industry then moves to the lower cost location.

What happens if relative production costs, C, are made endogenous, rather than exogenous, as would be the case if changing industrial location affects factor prices in each country? This can be seen most easily by going to an extreme case where the industry under consideration uses an industry specific factor of production, and the relative endowment of the factor is equal to relative market size. Full employment of the specific factor then requires that $N = S$. How can this be achieved as an equilibrium? The price of the factor must adjust so that relative costs, C, follow the $N = S$ locus in figure 1. As is clear from the diagram, at high trade costs relative production costs (and the relative price of the specific factor) must decline in the small economy. At lower trade costs this is reversed, as the disadvantage of the small economy is diminished, and industrial location becomes increasingly sensitive to production cost differences. As t goes to unity (completely costless trade), so the $N = S$ locus converges smoothly to the limiting value implied by factor price equalisation.

The argument above was constructed for the extreme case of an industry specific factor. More generally the picture is less sharp, but qualitatively similar. The market access forces that tend to draw industry to the large location can be offset only if factor prices are lower in the small location than the large. Factors in the small economy suffer, relative to those in the large, in the early stages of integration, but catch up in the later stages.

The analysis of this section teaches us two things. First, the effects of integration on small or 'peripheral' economies are ambiguous. At intermediate trade costs the small location is disadvantaged, and this can manifest itself in different ways; reduced sales per firm, if the number of firms is held constant; exit of firms, if wages are held constant; or a reduction in wages, if labour demand impacts on wage rates. The second message is that the location of demand may have a disproportionate

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

effect on the location of industry, in that locations with small demand are net importers of the product. This provides a basis for the 'demand linkage' mechanism that we shall see in the next section.

C. Agglomeration forces

The story so far shows that integration may amplify centre / periphery differences, but we have not yet captured cumulative causation in the development of regional inequalities. To do this we need to make two changes in the structure we have developed so far. The first is that we shall think henceforth of the two economies as identical in underlying preferences, technology and endowments; this is a simplifying assumption which enables us to concentrate on the way in which integration may *create* differences between identical economies. The second, and substantive, change is to add 'positive feedbacks' or 'linkages' between the actions of various decision takers in the system. Before discussing what these linkages might be, consider figures 2a and 2b. The horizontal axis has the relative number of firms in the locations, N, and the vertical has the difference between the equilibrium value N^* and N, as traced out by the function $f(C, S, t) - N$. Figure 2a captures the case we discussed in the previous section. If relative costs, C, and relative market size, S, are independent of N, then f is constant and $f(C, S, t) - N = 0$ has gradient minus one, as illustrated. The equilibrium point is at E, where $f(C, S, t) - N = 0$ and $N = N^*$. To the right of E the actual N exceeds the equilibrium number, N^*, so there is exit of firms, as illustrated by the arrows; conversely, to the left $N < N^*$, and there is entry. The equilibrium point at E is therefore stable.

A 'linkage' occurs if relative costs and / or market sizes depend on the numbers of firms in each location. We shall define a 'demand linkage' as occurring when the presence of more firms raises expenditure in the location, and summarise the relationship by writing $S(N)$, where $S(.)$ is an increasing function. A 'cost linkage' arises when costs depend on the number of firms, indicated by the relationship $C(N)$. $C(.)$ could be either an increasing or decreasing function. It will be increasing if the presence of more firms raises wages, and we shall discuss below mechanisms which may make $C(.)$ a decreasing function. We shall refer to these linkages as cost and demand linkages, but they correspond to the traditional concepts of 'forward' and 'backward' linkages.

The relationship describing the equilibrium number of firms now takes the form $N^* = f(C(N), S(N), t)$. Figure 2b illustrates a case where linkages operate to make f, the equilibrium number of firms, an increasing function of the actual number, N, and, furthermore, the effects are so strong that the gradient of $f - N$ is positive. There is an equilibrium at E, as before, but this equilibrium is now unstable. This can be seen by noting that, to the right of E, N^* exceeds N, so there is entry, moving N in the direction of the arrow, away from E. However, there are now two

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

stable equilibria. One is at point A with $N = 0$, and the other has the country labels reversed, so is at $1/N = 0$. In each of these cases all firms have agglomerated in a single location, and entry in the other location is unprofitable.

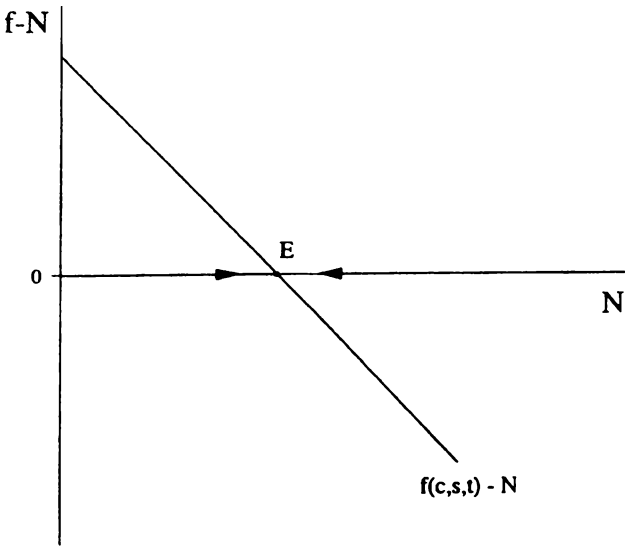


Figure 2a

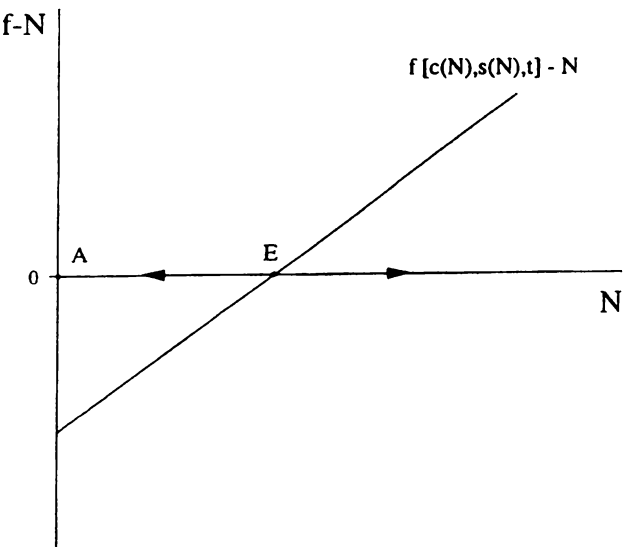


Figure 2b

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

This simple picture illustrates how changing the slope of the function $f(C(N), S(N), t)$ may destabilize the diversified equilibrium and create agglomeration. But what are the 'linkages' generating dependence of costs and market size on the number of firms in each location, and can these be large enough to destabilize the diversified equilibrium? If such linkages do exist, how do they interact with transport costs?

Krugman (1991a,b) demonstrates that labour mobility can serve to create linkages and hence agglomeration. As we saw, the model outlined in section 2 has the property that the larger location has higher real wages than does the small location. Evidently, if labour is mobile, it will flow from the small location to the large. As labour moves it takes its spending with it, so the large market gets larger and the small smaller, amplifying the wage difference, and possibly leading to agglomeration. (Supplies of other factors will stop the economy from emptying all together). We can relate this to figures 2a and 2b in the following way. In the Krugman model, it is as if when firms move they take workers with them. Relative market size, S, is therefore an increasing function of the relative number of firms (and workers) N. This a 'demand linkage' – it says that the more firms there are in a location the higher is expenditure at the location, and hence demand for firms' output. If this demand linkage is powerful enough then it will give configuration 2b, with agglomeration, rather than configuration 2a.

This result is in startling contrast to the predictions of a 'neoclassical model'. In such a model labour immigration will tend to reduce wages, hence reducing the incentive to immigrate. Here it may be the case that labour migration expands the market, attracts firms, and hence raises labour demand and wages. Labour migration is therefore a destabilising force, leading to 'cumulative causation' and encouraging regional divergence of both economic structure and incomes.

Whether or not this theoretical possibility is a practical problem depends – amongst other things – on the willingness of labour to migrate in response to wage differentials. Evidence in the US (for example *Blanchard* and *Katz* (1992)) suggests that migration may be significant enough to create these forces for US states. However, the relevance of this mechanism to Europe is perhaps questionable. It does not seem likely that labour is sufficiently mobile (either regionally or across national borders in Europe) for the mechanism to be of great importance.

Krugman's model operates through a demand linkage. What about cost linkages, $C(N)$, which might make costs a decreasing function of the number of firms in the location? One form such links could take is positive technological externalities that are of limited geographical reach, such as knowledge spillovers between firms. This mechanism seems to be important – the Silicon Valley phenomenon – even though the precise channels through which the knowledge spillovers occur are not clear.

A third possible mechanism combines both cost and demand linkages, and arises if there is an input-output structure between firms (*Venables* (1996), *Krugman* and

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Venables (1993, 1995)). Although it is natural to think of this in a multi-industry setting, we can see how it operates in our framework by supposing that industry produces both final and intermediate goods, and hence uses some of its own output as input.[3] This will generate both demand and cost linkages. The more firms there are at a location the larger will be demand, because firms are demanding the industry output as an intermediate input; we therefore have $S(N)$ an increasing function. And furthermore, the more firms there are at a location the more varieties of intermediate goods will escape transport costs; this means that $C(N)$ is a decreasing function. In a perfectly competitive model the presence of such input-output links is of no particular significance, but with imperfect competition these effects generate pecuniary externalities. If the effects are powerful enough the configuration is as in figure 2b, and agglomeration of activity will occur. This outlines a mechanism which may lead to agglomeration. What bearing does it have on the study of economic integration?

D. Integration and industrial agglomeration

We argued in the preceding section that the interaction between imperfect competition and intermediate goods creates demand and cost linkages between firms. Whether or not these are powerful enough to cause agglomeration depends on a number of parameters. These include the magnitude of the input-output linkages, the degree of imperfect competition, and the level of trade costs between regions. It is the role of trade costs that makes these effects important in the study of economic integration.

Possibilities are illustrated on figures 3a, 3b and 3c. All three are constructed with the same input-output linkages and the same price-cost mark-ups, but with different levels of trade costs. Figure 3a is drawn with high trade costs, this giving equilibrium at E with production diversified between the locations. Pulling against the desire of firms to locate near each other is the need to locate near final consumers. Under autarky, this force must dominate – firms have to go where consumption is, and at high enough trade costs this remains true. The presence of consumer demand in each location means that the industry has to produce in both locations.

Figure 3c is drawn for a low level of trade costs. Firms are now more mobile, as the need to be close to final consumption is diminished. This makes the forces for agglomeration relatively more powerful, and the equilibrium at E becomes unstable. Agglomeration takes over, and there is a stable equilibrium at A, and a further stable equilibrium at plus infinity ($1/N = 0$).

[3] This is like aggregating industries to the point at which the intra-industry transactions part of the input-output matrix contains a single element.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

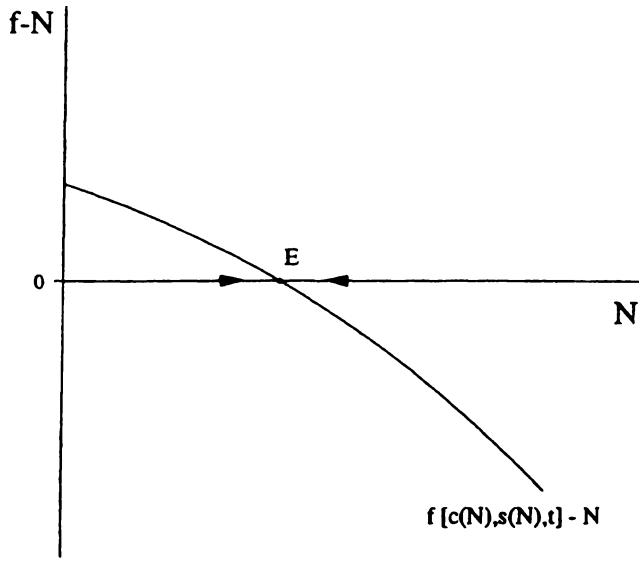


Figure 3a

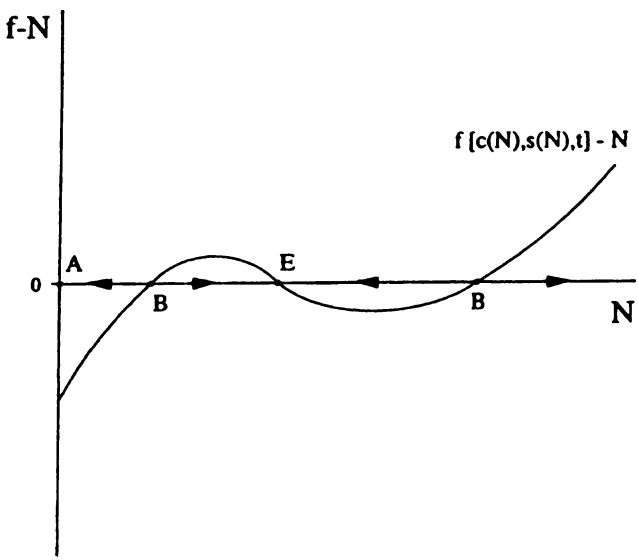


Figure 3b

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

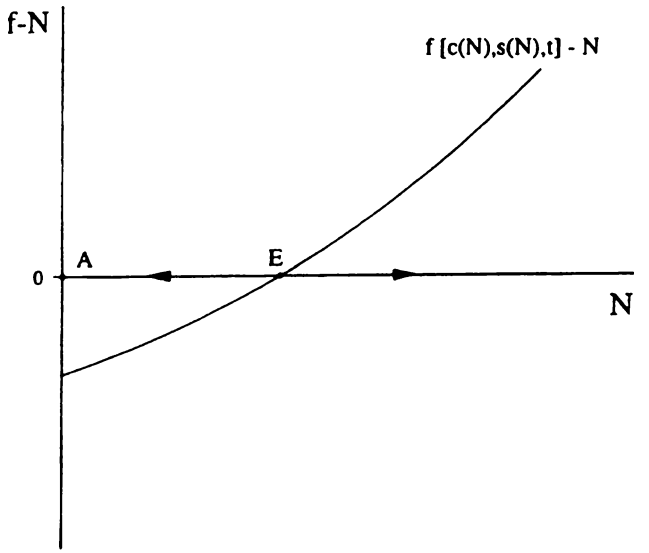


Figure 3c

The case of intermediate trade costs is illustrated in figure 3b. This configuration supports three stable equilibria (A, E and $1/N = 0$), and two unstable (G and H). The coexistence of stable equilibria has a simple interpretation. Production diversified between locations at equilibrium E remains a stable equilibrium, because of the benefits of proximity to consumers. But if it were the case that production were all concentrated in country 2 (point A) then the agglomeration advantages would outweigh the costs of being far from consumers in 1. If a firm were to relocate to country 1 it would have large sales to final consumers, but would forego the advantages of agglomeration (i.e. would have lower sales to other firms and higher intermediate input costs). No single firm finds it profitable to make this relocation.

The dependence of the structure of equilibrium on trade costs is drawn out more explicitly in figure 4 which has trade costs on the horizontal axis, and the absolute numbers of firms in each location, denoted n_1 and n_2, on the vertical. The numbers of firms are computed from a numerical example. Solid lines on the figure represent stable equilibria, and dashed lines unstable equilibria.

The example illustrated in the figure is constructed with the two economies identical in underlying preferences, technology, and endowments, implying that the diversified equilibrium has equal division of industry between the locations, $n_1 = n_2$. At high levels of trade costs ($t > t_1$) diversification is the unique (and therefore stable) equilibrium, as in figure 3a. With trade costs in the interval (t_1, t_2) there are five equilibria, as in figure 3b. Below t_2 corresponds to figure 3c; there are two stable agglomerated equilibria (we have labelled the curves such that only n_2 is positive, but there is a corresponding mirror image equilibrium with n_1 posi-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

tive and n_2 equal zero). The diversified outcome remains an equilibrium, although it is unstable, as in figure 3c.

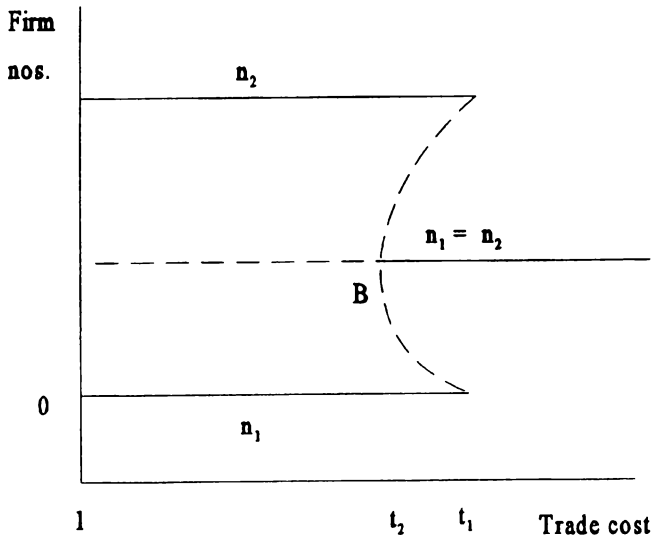


Figure 4

The figure is constructed under the assumption that wages – and the prices of any other primary factors used in the industry – are held constant and equal. Under these conditions it is possible to show that the structure of equilibria must be qualitatively as illustrated (*Venables* (1996)). That is, providing there is both imperfect competition and an input-output linkage, then it must be the case that the system has a critical point (point B, at which the diversified equilibrium flips from being stable to unstable), at a positive level of trade costs, ($t > 1$). This critical value is greater (and hence the range of trade costs in which agglomeration occurs is larger) the higher is the price-marginal cost mark- up generated by imperfect competition, and the greater is the share of intermediate goods in production.

The economic integration story is now clear. Integration reduces trade barriers, so moves us from right to left on this diagram. Starting with a stable diversified equilibrium there is a critical point (B, at $t = t_1$) at which the diversified equilibrium is rendered unstable and industry relocates, agglomerating in a single location. Integration therefore *creates* inequality between otherwise identical economies, as it allows industry to achieve the benefits associated with agglomeration, and the consequent proximity to supplier and consumer firms.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

The mechanism driving this agglomeration of activity is the interaction between increasing returns to scale and input-output linkages. At what level of industrial aggregation should we expect these forces to be most powerful? Do they operate at the level of particular industries or groups of industries which are relatively tightly linked by input-output connections? Or are the linkages important for manufacturing activity, as a whole?

The former case is studied in *Krugman* and *Venables* (1993). At high trade barriers each industry operates in each location, but as trade barriers come down, so there is a process of industrial agglomeration and regional specialization, in which some industries concentrate in one location, and others in other locations. Applying this to Europe suggests that the economic geography of Europe may become more like that of the US. Regions – or countries – lose their presence in some industries, and industries become more geographically concentrated. However, each region or country may have some cluster of industries so that although there is divergence of the structure of economies, there need be no divergence of income. The welfare economics of this case are straightforward. Gains from integration are particularly large (as industries reap benefits from agglomeration) and may be quite evenly distributed across regions – each region has labour demand from its cluster of industries. However, integration may well give rise to significant adjustment costs as industries relocate, countries lose a presence in some industries, and perhaps also certain types of skills become redundant in some locations.

E. Integration, agglomeration and wages

In the preceding section we suggested that integration might trigger agglomeration and, if input-output linkages are strong *within* particular industries or groups of industries, but weak *between* these industries, then this will take the form of different regions specialising in different industries. What if input- output linkages are relatively strong through manufacturing as a whole, so there are linkages between as well as within these industries? In this case the mechanisms we have outlined above will create forces for agglomeration of a wide range of economic activity in the same location.

The case in which there are strong linkages through manufacturing as a whole is studied in *Krugman* and *Venables* (1995), and requires some modification of the story we have told so far.[4] If agglomeration forces tend to make all manufacturing locate in the same place then, evidently, we must pay more attention to factor market demand and supply considerations than we have upto now. We can no longer continue to assume that wages are exogenous, but must now allow them to respond to potentially widely different levels of labour demand. Linking wage rates to industrial labour demand modifies analysis in several ways.

[4] Readers are referred to *Krugman* and *Venables* (1995) and *Venables* (1996) for full details of the models underlying this discussion.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

If relative wages depend on the location of industry, then this will tend to offset agglomeration forces, since it will create a force for $C(N)$ to be an increasing not a decreasing function. It is possible that this effect may be large enough to prevent agglomeration from occurring. (In the extreme case in which each location has a fixed labour supply to industry, then obviously agglomeration cannot occur – industry has to go where the labour is).

An interesting case arises if the wage effect is less powerful than this. The outcome is illustrated in figure 5; as in figure 4 stable equilibria are marked with solid lines, and unstable equilibria with dashed lines. At high and intermediate levels of trade costs the qualitative configuration of this figure is the same as figure 4. However, at low trade costs the equilibrium becomes stable again, and there is a second critical point, marked D, below which agglomeration ceases to be an equilibrium.[5] The intuition for this is straightforward. If agglomeration occurs (as it will between B and D), then it is associated with wage differences between locations – real wages are higher in the location that has the agglomeration of activity. However, at very low trade costs forces for agglomeration become very weak, and the industry becomes extremely footloose. (In the limit with zero trade costs ($t = 1$) agglomeration effects are absent; the location of intermediate goods suppliers and final

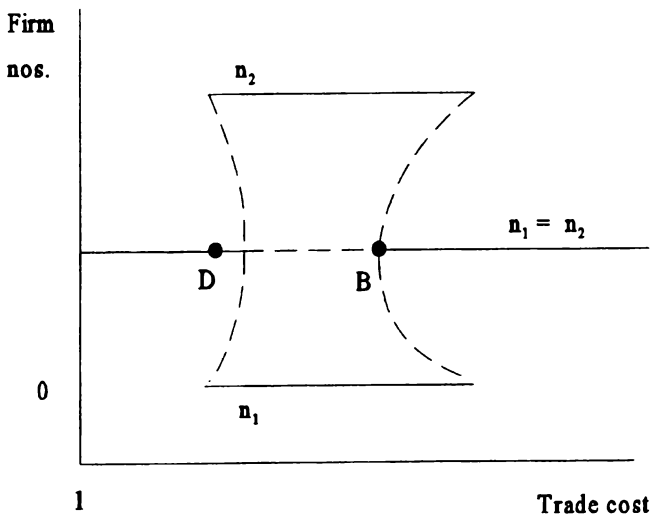


Figure 5

[5] There is an interval above D in which there are 5 equilibria, (similar to that above B). We call D the critical point since, if trade barriers are falling, it is here that the equilibrium pattern of production must change.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

demand is completely immaterial if there are no trade costs). Industry therefore goes to whichever location has the lower wage costs, which implies that in equilibrium wages must be equal at the two locations. This can be achieved only if labour demands are equal in the two locations, and hence industry is equally divided between locations. With fixed factor endowments agglomeration cannot be an equilibrium at very low trade costs, so critical point *D* must exist.

The overall picture illustrated in figure 5 is then as follows. With high trade barriers there is a unique equilibrium in which production is divided between locations. At somewhat lower trade barriers there are five equilibria – stable equilibria with and without agglomeration plus two unstable equilibria. Below point *B* there are three equilibria – stable equilibria with agglomeration, and an unstable equilibrium with diversified production. Reducing trade costs further we pass again through a region with five equilibria, and then, below *D*, to a unique equilibrium with production divided between locations. Essentially then, at very high trade costs location of industry is determined by final consumer demand; at very low trade costs it is determined by factor supply; and at intermediate levels of trade costs, agglomeration forces are dominant.

We have already noted how agglomeration is associated with differences in wages between locations. Figure 6 draws this out more explicitly. The lines labelled w_2 and w_1 are real wages in the two locations, and stable equilibria are once again illustrated by solid lines and unstable by dashed. At the point at which agglomeration occurs (point *B*) we see an unambiguous increase in real income in the the location that gains activity (location 2) and fall in real income in location 1.

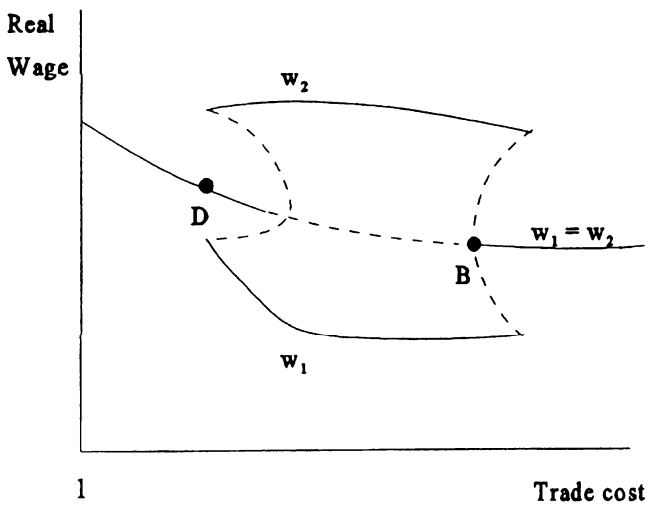


Figure 6

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

These changes are driven both by the impact of labour demand on wages, and by changes in the consumer price index in each location which occur as industry relocates. Further reductions in trade barriers reduce the strength of agglomeration forces and the equilibrium wage gap is narrowed. As we have already seen wages must be equalised below point *D*, and at this point we see a discontinuous rise in the real wage in location 2 and reduction in the real wage of location 1.

F. Concluding comments

Imperfect competition based models of intra-industry trade have become widely accepted as appropriate frameworks within which to think about a large part of world trade. The research outlined in this paper makes one modification to a standard model of this type; it allows for input-output linkages between firms in imperfectly competitive industries. Making this apparently minor modification fundamentally changes the structure of equilibria generated by the model, creating the possibility of 'positive feedbacks' which support agglomeration of economic activity.

This change generalises the results of standard models, providing a theory of trade and location in which the equilibrium is determined by the interplay of consumer demand, agglomeration forces, and factor supply. Economic integration moves the model through regimes in which each of these forces may be dominant. Consequently, its effects are far from straightforward. We have argued that integration may amplify differences between economies (section B.), or may create differences where none were present before by triggering a process of agglomeration. These may be differences in industrial structure (section D.), or differences in both structure and income (section E.).

The work so far undertaken suggests many directions, both empirical and theoretical, for future research. On the empirical side, it is clearly important to gain a measure of the quantitative importance of linkages between activities. If a German car component manufacturer or City of London financial institution were to relocate to Lisbon – or to Calcutta – how low would unit labour costs in these locations have to be to compensate for the agglomeration advantages (proximity to suppliers and customers) foregone?

As we have seen, many of the results in this area have a fundamental ambiguity, in that the sign of the net effect of reductions in trade costs depends on their initial level. What is the critical level of these costs, and how does it vary across activities? Do new techniques and ideas – for example 'just-in-time' supplier systems – make geographical proximity more valuable? What side of this critical value are actual industries on? Perhaps case study methods can shed some light on these issues. We also need to look directly at the evidence on the effects of integration on the geographical concentration of industry. Some evidence, (both time series and

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

cross country comparison) suggests that integration may have increased geographical concentration, in manufacturing at least, but work needs to be done to disentangle agglomeration effects from the ordinary process of specialisation predicted by any trade theory. Cutting in the other direction is the globalization of some economic activities, suggesting that the importance of existing agglomerations is diminishing.

On the theoretical side, much work remains to be done on incorporating locational asymmetries into the models, and on developing dynamics. Perhaps most fundamentally, the policy implications of this sort of model need to be developed. Location decisions of firms bring pecuniary externalities, affecting other firms, and possibly bringing cumulative causation. How should cost-benefit analysis be done in this sort of world? What are the implications of this view of the world for the design of regional policy? These and other questions remain uncharted territory.

References

Blanchard, O. / *Katz*, L. (1992), Regional Evolutions, Brookings Papers on Economic Activity, 1, 1-61.

Dixit, A.K. / *Stiglitz*, J. E. (1977), Monopolistic competition and optimum product diversity, American Economic Review, 67, 297-308.

Helpman, E. / *Krugman*, P. R. (1985), Market Structure and Foreign Trade, MIT press, Cambridge MA.

Kaldor, N. (1972), The irrelevance of equilibrium economics, Economic Journal, 82, 1237-1255.

Krugman, P.R. (1991a), Increasing returns and economic geography, Journal of Political Economy, 99, 483-499

– (1991b), Geography and Trade, MIT Press, Cambridge MA.

Krugman, P. R. / *Venables*, A. J. (1990), 'Integration and the competitiveness of peripheral industry', in Unity with diversity in the European Community, C. Bliss and J. de Macedo (eds), CEPR/CUP.

–/– (1993), 'Specialisation, integration and adjustment', NBER discussion paper no. 4559.

–/– (1995), 'Globalization and the inequality of nations', Quarterly Journal of Economics.

Marshall, A. (1890), Principles of Economics, Macmillans, London.

Myrdal, G. (1957), Economic Theory and Underdeveloped Regions, Duckworth, London.

Perroux, F. (1955), 'Note sur la notion de 'ple de croissance', Economie appliquée, 8.

Venables, A.J. (1994), 'Economic integration and industrial agglomeration', The Economic and Social Review, 26, 1, 1-17.

– (1996), 'Equilibrium locations of vertically linked industries', International Economic Review.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Divergenz und Konvergenz der regionalen Wirtschaftsentwicklung aus der Sicht der Raumwirtschaftstheorie

Von *Konrad Stahl*[1], Mannheim

Die Einrichtung von Freihandelszonen, und besonders von Wirtschafts- und Währungsunionen führte zu einer Revision der klassischen Paradigmata der Außenhandelstheorie und zum Wiederaufleben der Raumwirtschaftstheorie. Von besonderer Bedeutung ist dabei die Einbeziehung der internationalen bzw. interregionalen Wanderung von Unternehmen und Arbeitskräften. Im vorliegenden Beitrag werden Ansätze aus der neueren Raumwirtschaftstheorie zur mikroökonomischen Erklärung dieser Wanderungen skizziert und Folgerungen für die weitere Entwicklung von zentralen vs. peripheren Nationen innerhalb einer Wirtschafts- und Währungsunion wie der Europäischen Union abgeleitet.

A. Einleitung

Während der letzten Jahrzehnte, und besonders in den neunziger Jahren beobachten wir weltweit Bestrebungen zur Schaffung von Freihandelszonen und noch viel weiterreichende Entscheidungen zur wirtschaftlichen und politischen Integration von Nationen. Besonders augenfällige Beispiele sind ASEAN, die Europäische Union (EU), oder die North American Free Trade Association (NAFTA). Durch die Vergrößerung der Märkte erhoffen sich alle beteiligten Länder einen wirtschaftlichen Gewinn. Diese Erwartung gilt sicher verstärkt für die bisher jeweils peripheren Länder wie Griechenland und Portugal innerhalb der EU oder Mexiko innerhalb der NAFTA: Man erhofft sich ein Aufschließen zu den führenden am Integrationsprozeß beteiligten Ländern – wenn nicht allein über das Wirken der durch die Integration freigesetzten Marktkräfte, dann doch gestützt durch eine zentrale Politik, über die der integrationsbedingt erzeugte Surplus umverteilt wird.

Welche Wirkungen werden jedoch diese Integrationsentscheidungen tatsächlich zeitigen? Werden sie zu einer weiteren Konzentration der Wirtschaftsaktivitäten in

[1] *Universität Mannheim, CEPR und ZEW.* Ich bin Dietmar Harhoff, Boris Maurer und Uwe Walz für konstruktive Kommentare zur ersten Version dieser Ausarbeitung dankbar.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

wenigen bereits etablierten Zentren führen, oder werden sie eine Umverteilung dieser Aktivitäten zugunsten peripherer Regionen bewirken? Welche Konsequenzen werden sich für die Arbeitsteilung beispielsweise zwischen den der EU angehörigen Ländern ergeben? Welche Entwicklung der Pro-Kopf-Einkommen und welche Verteilung dieser Einkommen zwischen den Regionen wird daraus folgen? Ist tatsächlich zu erwarten, daß die Freisetzung der Marktkräfte eine Wohlfahrtssteigerung für alle beteiligten Regionen nach sich zieht – ob ohne oder mit der politisch gewollten Umverteilung?

Zur Beantwortung dieser Fragen fühlen sich zunächst die Außenwirtschaftler der Ökonomenzunft aufgerufen. Jedoch ist in diesem Zusammenhang auch die Raumwirtschaftstheorie nach langem Dornröschenschlaf wieder in den Mittelpunkt des Interesses der Wirtschaftswissenschaftler und der Wirtschaftspolitiker gerückt.

In der vorliegenden Arbeit möchte ich zu einigen dieser Fragen aus der Sicht der neuen Raumwirtschaftstheorie Stellung beziehen. Ich sehe diese Sicht als komplementär zumindest zur klassischen Außenhandelstheorie. Um diese Komplementarität zu verdeutlichen, möchte ich zunächst eine Abgrenzung zur klassischen und zur neueren außenwirtschaftlichen Betrachtungsweise vornehmen. Danach werde ich selektiv einige Beiträge der Raumwirtschaftstheorie zum Thema diskutieren. Schließlich werde ich Schlußfolgerungen für die in näherer Zukunft zu erwartende innereuropäische Entwicklung ziehen, soweit sie auf marktwirtschaftliche Allokationsentscheidungen zurückzuführen ist. Ich werde also bewußt die Wirkungen wirtschaftspolitischer Eingriffe unberücksichtigt lassen.

In der Diskussion des Beitrags der neuen Raumwirtschaftstheorie möchte ich mich auf die Betrachtung einzelwirtschaftlicher Entscheidungsmodelle konzentrieren, welche die Agglomeration bzw. die Deglomeration wirtschaftlicher Aktivitäten zu erklären helfen, und daraus partialmarktanalytische Konsequenzen ableiten. Ich wähle diesen *from the bottom up* Ansatz, um die Komplementarität zum aggregierten *from the top down* Ansatz der neuen Außenwirtschaftstheorie zu betonen. Bevor ich jedoch darauf eingehe, möchte ich die zentralen Fragen präzisieren, die uns im folgenden beschäftigen werden – genauer gesagt: beschäftigen sollten.

1. Fördert die europäische Integration die Konvergenz zwischen den bisherigen Nationen bezüglich
   - Beschäftigung bzw. Arbeitslosigkeit
   - Bevölkerung(-sdichte)
   - Einkommen,

   oder führt sie zu weiterer Divergenz in einer oder mehreren dieser Größen?

2. Fördert die Integration die Arbeitsteilung zwischen den Nationen oder den Regionen innerhalb der Nationen, oder führt sie zu einer ausgewogeneren Wirtschaftsstruktur als bisher?

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

3. Sind international oder interregional divergente Entwicklungen effizienzsteigernd oder -mindernd? Entsteht also ein europaweiter, oder entstehen nationale Konflikte zwischen Effizienz und Verteilungsgerechtigkeit?

Um es gleich vorwegzunehmen: Weder aus der Außenwirtschaftstheorie noch aus der Raumwirtschaftstheorie lassen sich zu diesen Fragen zwingende Antworten ableiten. Dazu ist die Materie viel zu komplex. Mangels Eindeutigkeit bedürfen die theoretischen Aussagen ohnehin der fallweisen empirischen Überprüfung. Dies gilt vor allem für die letzte, die Bewertungsfrage, zu der ich mich hier überhaupt nicht äußern werde.

B. Zur Abgrenzug von Raumwirtschafts- und Außenhandelstheorie

Zur Verdeutlichung dieser Abgrenzung dient Graphik 1. Aus der *klassischen Raumwirtschaftstheorie*, der ich vor allem die grundlegenden Beiträge von Thünen, Launhardt, Weber, Christaller und Lösch zurechne, lassen sich zum anstehenden Thema nur eingeschränkt Schlüsse ziehen, und zwar aus den folgenden Gründen: Trotz – oder vielleicht gerade wegen einer starken Mathematisierung, die stets ihrer Zeit voraus war, fußt sie auf sehr speziellen Annahmen, die oft nur schwerlich mit dem heute etablierten mikrotheoretischen Rahmen vereinbar sind. Auch ist sie extrem partialanalytisch angelegt.[2] Besonders problematisch ist jedoch, daß in dieser Theorie die Motive für die Agglomeration von Wirtschaftsaktivitäten nicht abgebildet sind.[3]

Der Argumentationsrahmen der *klassischen Außenwirtschaftstheorie* ist allgemein bekannt und bedarf keiner weiteren Erläuterung. Zum anstehenden Thema läßt sich daraus die zentrale Aussage von Heckscher und Ohlin anführen, nach der sich jedes Land auf die Produktion (und den Export) derjenigen Güter spezialisiert, die mit einem lokal in relativ großer Menge vorhandenen Faktor hergestellt werden. Damit verhilft die Theorie zu einer Erklärung der Arbeitsteilung zwischen Ländern mit deutlich ungleicher Faktorausstattung. Unerklärt bleiben einerseits intrasektorale Tauschprozesse zwischen Ländern mit ähnlichen Faktorausstattungen wie z. B. Frankreich und Deutschland, die den dominanten Teil des innereuropäischen Handels ausmachen, und andererseits Veränderungen in allen Allokationsprozessen, die durch die Wanderung von Arbeit und Kapital ausgelöst werden.

---

[2] Wie ich unten skizzieren werden, gilt dies besonders für die Weber'sche Theorie der einzelwirtschaftlichen Standortwahl, die von der Anlage her wesentliche Grundlagen für eine Theorie der Agglomeration von Wirtschaftsaktivitäten liefert.

[3] Dies gilt auch für die Theorie zentraler Orte, innerhalb derer ja dem Tenor nach Agglomerationstendenzen abgebildet werden sollten. Dem Christaller'schen Ansatz fehlt die mikrotheoretische Grundlage. Dies gilt auch für Lösch's fundamentalen Beitrag: Er leitet sein Zentrale-Orte-System letztlich durch einen geometrischen Trick her (*Stahl*, 1982a).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Graphik 1

Abgrenzung Außenhandelstheorie / Raumwirtschaftstheorie

Klassische Außenhandelstheorie	**Klassische Raumwirtschaftstheorie** (Standorttheorie)
konstante Skalenerträge Firmen sind dimensionslos reine Marktbetrachtung perfekter Wettbewerb keine Externalitäten	steigende Skalenerträge Firmen sind identifizierbare Einheiten rein einzelwirtschaftliche Betrachtung und / oder monopolistischer Wettbewerb keine Externalitäten
Erklärung Disparitäten allein aus Unterschieden in der Erstausstattung der Länder	keine Erklärung Disparitäten

Neue Außenhandelstheorie	**Neue Raumwirtschaftstheorie**
Steigende Skalenerträge auf Unternehmens- und Marktebene monopolistischer oder oligopolistischer Wettbewerb endogenes Wachstum Technologie-Spillovers	
	Transportkosten Mobilität von Konsumenten / Arbeitskräften Mobilität von Finanzkapital

Reziproker intrasektoraler Handel läßt sich unter Berücksichtigung von steigenden Skalenerträgen und ggf. strategischen Interaktionen zwischen Unternehmen, also oligopolistischen Verhaltensmustern erklären. Diese Gesichtspunkte werden in die *neue Außenhandelstheorie* einbezogen, wie sie z. B. von *Helpman* und *Krugman* (1985) formuliert und popularisiert wurde. Eine weitere wichtige Erweiterung stellt die Einbeziehung von Externalitäten, hier insbesondere über die Innovationstätigkeit von Unternehmen und die Einbeziehung endogener Wachstumskomponenten (*Grossman* und *Helpman*, 1991, 1994; *Romer*, 1994) dar.

Die Endogenisierung der Faktorwanderung erfolgt schließlich in der *neuen Raumwirtschaftstheorie*, unter spezieller Berücksichtigung der Gründe, die zur Agglomeration von gleichen oder auch unterschiedlichen Wirtschaftsaktivitäten führen. Da dieser Aspekt meines Erachtens den besonderen eigenständigen Beitrag

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

der Raumwirtschaftstheorie darstellt, möchte ich mich bei der Beantwortung der eingangs gestellten Fragen auf den Beitrag der Wanderungsentscheidungen von Unternehmen[4] und Arbeitskräften/Haushalten konzentrieren.

Bevor ich mich diesen Entscheidungen zuwende, möchte ich zur Präzisierung meiner Aussagen eine Abgrenzung der Regionstypen vornehmen, von denen Wanderung ausgeht und die als Wanderungsziele miteinander konkurrieren, und daraus die Wanderungsrichtungen selektieren, mit denen ich mich im folgenden beschäftigen werde.

In Graphik 2 habe ich diejenigen Regionstypen zusammengefaßt, zwischen denen Wettbewerb und damit Wanderung innerhalb eines integrierten Marktes wie dem der EU bedeutungsvoll werden kann. In der weiteren Betrachtung konzentriere ich mich ausschließlich auf die in der Graphik hervorgehobenen Wanderungsrichtungen: nämlich die Wanderung von Unternehmen von Städten oder ländlichen Räumen zentraler Nationen in die Städte peripherer Nationen, und die Wanderung von Arbeitskräften/Haushalten aus ländlichen und urbanisierten Räumen der peripheren Nationen in die Städte der zentralen Nationen. Ich möchte zeigen, daß diese Wanderungen selektiv sein werden, und daß diese Selektivität zu Wirkungen führen kann, die ganz anders gerichtet sind als diejenigen, die aus der neuen Außenwirtschaftstheorie vorhergesagt werden.

Graphik 2

Morphologie von Wanderungsströmen

Interregionale Wanderung

nach / von		zentralen Nationen		peripheren Nationen	
		Stadt	Land	Stadt	Land
zentralen Nationen	Stadt			Unternehmen	
	Land			Unternehmen	
peripheren Nationen	Stadt	Haushalten			
	Land	Haushalten			

Wenn ich also im weiteren von „Zentrum" rede, dann verstehe ich darunter städtische Regionen in zentral gelegenen Nationen wie zum Beispiel der Bundesrepublik Deutschland; wenn ich von „Peripherie" rede, dann von städtischen oder länd-

[4] Marktzutrittsentscheidungen stehen in engem Zusammenhang zu Wanderungsentscheidungen. Es ergibt sich daraus ein enger, in der Literatur keineswegs erschöpfend bearbeiteter Zusammenhang zur neuen Industrieökonomik.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

lichen Regionen in peripher gelegenen Nationen wie zum Beispiel Portugal oder Griechenland.

C. Agglomerationsbildende (und -hemmende) Faktoren

Zur Erklärung von Wanderungsentscheidungen und ihrer Konsequenzen ist es unabdingbar, die Faktoren explizit zu berücksichtigen, welche zur Agglomeration von Wirtschaftsaktivitäten im Raum beitragen – und solchen, welche diese Agglomeration hemmen. Ich möchte mich auf die ersteren konzentrieren und unterscheiden zwischen Agglomerationsfaktoren, die auf lokalisierten immobilen Ressourcen aufbauen und solchen, die sich „endogen", also durch die Interaktion zwischen Wirtschaftsaktivitäten bilden.

Allerdings möchte ich nur kurz auf die raumwirtschaftstheoretischen Erklärungsansätze eingehen, die auf lokalisierten Ressourcen als agglomerationsbildenden Faktoren aufbauen und mich stärker den Faktoren zuwenden, die zur Bildung des „endogenen Wachstumspotentials" beitragen. Ich möchte hierfür zwei Gründe geltend machen:

Erstens werden die Auswirkungen des Einflusses lokalisierter immobiler Ressourcen bereits in der klassischen Raumwirtschaftstheorie – speziell der Weberianischen Standorttheorie – auf einzelwirtschaftlicher Ebene, bzw. in der klassischen Außenhandelstheorie – dort unter dem Thema „Absolute und Komparative Vorteile" – auf aggregierter Ebene abgehandelt.[5] Wichtiger jedoch scheint mir, daß lokalisierte Ressourcen in der jüngeren industriellen Entwicklung eine immer geringere Rolle spielen. Sie haben zwar oft die Bildung von Agglomerationen ausgelöst, jedoch – zumindest in jüngerer Zeit – ihre weitere Entwicklung kaum befördert. Zum Beispiel wird der früher dominierende Part der ressourcengebundenen Schwerindustrie heute von standortungebundenen Sektoren übernommen. Auch wird sich zeigen, daß die unten diskutierten Interaktionseffekte nicht nur agglomerations*bildend*, sondern auch agglomerations*fördernd* sind.

Wenden wir uns zunächst kurz den in der klassischen Raumwirtschaftstheorie entwickelten Entscheidungsmodellen zu. Entscheidungsmodelle, in denen die Agglomerationsbildung explizit gemacht wird, existieren eigentlich nicht. Ich möchte jedoch das Weberianische Paradigma als ein solches interpretieren. Danach können lokalisierte immobile Ressourcen für die Agglomerationsbildung verantwortlich gemacht werden. Hierzu zähle ich nicht nur Bodenschätze wie Kohle oder Eisenerz, sondern auch geographische Besonderheiten, die historisch zur Bildung von Schwerpunkten des Handels beigetragen haben. Typische Beispiele für durch Bodenschätze motivierte Agglomerationsbildungen sind das Ruhrgebiet – tatsächlich alle schwerindustrielle Regionen; für durch geographische Besonderheiten moti-

[5] Wie ich unten zeigen werde, fehlt allerdings die partialmarktanalytische Betrachtungsebene.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

vierte Agglomerationen München als Kreuzungspunkt von zwei wichtigen Handelsstraßen, oder Hamburg als Umladeplatz zwischen zwei Transportmedien.

Einzelwirtschaftliche Standortentscheidungen, die zur Bildung solcher Agglomerationen beitragen, lassen sich mit Hilfe von Weber's Standorttheorie und modernen Weiterentwicklungen sehr bildhaft nachvollziehen. In *Weber*'s (1909) Original wird die Ressourcenorientierung des standortsuchenden Unternehmens aus der Dominanz der Stückkosten des Transports derjenigen Ressource abgeleitet, die zur Produktion des betrachteten Gutes benötigt wird. *Perreur* und *Thisse* (1974) leiten innerhalb eines Weberianischen Systems – allerdings mit einem Netzwerk von Transportwegen – Knotenpunkte dieser Transportwege als natürliche Kandidaten für eine optimale Standortwahl ab. *Alonso* (1964) zeigt schließlich in einer simplen Version des Weberschen Paradigmas, wie die Transaktionskosten des Umladens den „*break of bulk point*" zum optimalen Standortkandidaten werden lassen.[6]

Jedoch sind alle diese Modelle einzelwirtschaftlicher Standortentscheidungen nur schwerlich in Marktmodelle integrierbar. Aus mikrotheoretischer Sicht betrachtet handelt es sich um Modelle, in denen vertikale Geschäftsbeziehungen – entweder zwischen den Lieferanten von Ressourcen und dem standortsuchenden Produzenten, oder zwischen diesem Produzenten und einem einzelnen oder wenigen Abnehmern seines Gutes, zum Beispiel Intermediären abgebildet werden. Im Weberianischen Modelltyp übernimmt das betrachtete Unternehmen per Annahme alle Transportkosten. Jedoch müßte realistischerweise in beiden Typen dieser Handelsbeziehungen die Übernahme der standortbestimmenden Transportkosten durch die beteiligten Akteure endogenisiert sein. Diese wird nun stark durch die auf den einzelnen Marktebenen herrschende Wettbewerbssituation beeinflußt – ein Gesichtspunkt, der in der Weberianischen Standorttheorie überhaupt nicht angesprochen wird und ohne Zerstörung des simplen Kerns und damit der Überzeugungskraft des Weberianischen einzelwirtschaftlichen Modells wohl kaum integrierbar ist.

Läßt sich trotz dieser konzeptuellen Einschränkungen das Weberianische Paradigma zur Charakterisierung der in Graphik 2 herausgesonderten Wanderungsphänomene heranziehen? Ich meine: nein, und auch hierfür gibt es einen eher konzeptuellen Grund. Er liegt darin, daß der Weber'sche Ansatz im Kern auf Distanz als stetiger Größe aufbaut – während sich die oben angesprochenen Wanderungsentscheidungen zwischen zwei diskreten Punkten im Raum vollziehen. Im Extremfall geht es beispielsweise sogar darum, zwischen zwei gemäß Weberianischer Standorttheorie ähnlichen Punkten wie den Hafenstandorten Athen und Hamburg zu diskriminieren – und nicht etwa zwischen Athen bzw. Hamburg und weiter landein-

[6] Eine offensichtliche, meines Wissens bisher nicht formal dargestellte Ergänzung wäre der Nachweis der Optimalität eines „zentralen" Standorts, wenn die Zahl der Ressourcen- oder realistischer: der zu beliefernden Marktstandorte – im Raum zufällig verteilt – sehr groß wird.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

wärts gelegenen Standorten. Dennoch möchte ich festhalten, daß aus dem Weberianischen Paradigma mit seinen modernen Versionen trotz beschränkter Erweiterungsmöglichkeiten wichtige Aussagen abgeleitet werden können – wenn auch nicht unbedingt zum anstehenden Fall.

Ich möchte mich nun Ansätzen aus der neuen Raumwirtschaftstheorie zuwenden und den dort herausgearbeiteten Agglomerationsfaktoren. Eine erste und wichtige Kategorisierung findet sich bereits in *Marshall's* (1920) Klassiker. Aufbauend darauf und in Anlehnung an *Krugman* (1991) sowie eigene Arbeiten (*Stahl*, 1995) möchte ich zwischen vier Faktoren unterscheiden, aufgrund derer Wirtschaftsakteure geneigt sein können, im Zentrum gelegene Agglomerationsräume den in der Peripherie gelegenen ländlichen Räumen vorzuziehen.

1. Größere Güterauswahl
   - besserer „Mix"
   - besserer „Match"
2. Bessere lokale Informationsflüsse
   - intensivere Wissens-Spillovers
   - bessere Marktinformation
3. Bessere Ausnutzung von Skaleneffekten
4. Bessere Risikostreuung

Zur Verdeutlichung des Einflusses dieser Faktoren auf individuelle Standortentscheidungen möchte ich jeweils informell Modellvarianten anbieten. Ich betrachte dazu die in Graphik 2 ausgesonderten einfachen Situationen, in denen zunächst ein Unternehmen konfrontiert ist mit der Entscheidung zur Wanderung aus einer zentral gelegenen urbanen Region in eine peripher gelegene Region, und dann ein Arbeitnehmerhaushalt mit der Entscheidung zur Wanderung aus einer peripher gelegenen ländlichen Region in eine zentral gelegene urbane Region. Ich konzentriere mich dabei auf die Darstellung der Modellvariante zu Unternehmensentscheidungen. Alle dargestellten Effekte lassen sich mit naheliegenden Modifikationen für die Entscheidungen von Arbeitnehmer-Konsumentenhaushalten uminterpretieren.

Ich möchte betonen, daß diese Modellvarianten einander ergänzen: Die in ihnen herausgearbeiteten Agglomerationskräfte wirken oft komplementär – übrigens auch zu denjenigen, die innerhalb des Weberianischen Standortparadigmas entwikkelt sind. Alle angesprochenen Varianten des einzelwirtschaftlichen Verhaltens können als Basis für Marktmodelle verwendet werden. Um die Argumentation einfach zu halten, werde ich jedoch in meiner Darstellung die Aggregation der einzelwirtschaftlichen Entscheidungen nur sehr skizzenhaft verfolgen. Schließlich werde ich auch nur wenig zu agglomerationshemmenden Faktoren sagen, weil sie aus diesen Aggregationsargumenten abgeleitet werden müssen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

I. Güterauswahl: Besserer „Mix"; besserer „Match"

Betrachten wir zunächst den „Mix"-Fall, und zu ihm ein Unternehmen, welches mit mehr oder weniger großen Bündeln von begrenzt substituierbaren oder komplementären Inputs produzieren kann. Wird in der Peripherie nur eine Untermenge dieser Inputs angeboten, so müßte der Unternehmer dort mit einer Technik produzieren, die der Begrenztheit der dort erhältlichen Inputtypen Rechnung trägt. Dies kann ihn teurer kommen als die Produktion mit einer reichhaltigeren Inputmenge im Zentrum, obwohl dort manche Inputs, wie zum Beispiel Arbeit, teurer sein können als in der Peripherie.

In Graphik 3 ist diese Situation dadurch charakterisiert, daß im Zentrum Inputs 1 und 2 zu Preisen p_1 bzw. p_2 , in der Peripherie nur Input 1 zum gleichen Preis p_1 angeboten wird und dem entsprechend der Preis für das Gut 2 als unendlich hoch angenommen wird. Befindet sich die Produktionsstätte unseres Unternehmers im Zentrum, so kann er mit gegebenem Kostenaufwand C Output in der Menge $y(p_1, p_2; C)$ produzieren. Würde er in die Peripherie umsiedeln, was Verlagerungskosten in Höhe von T nach sich ziehen würde, so würde sich die mit dem gleichen Kostenaufwand C produzierte Menge auf $y(p_1, \infty, C - T)$ reduzieren. Selbst bei einer Erhöhung des Preises für den Input 1 im Zentrum bleibt die Produktion dort vorteilhaft, solange dieser Preis unter dem Schwellenwert $\tilde{p}_i$ liegt.

Ein typisches Beispiel für den angesprochenen Fall wäre die Produktion des Gutes im Zentrum mit einem hochtechnisierten Maschinenpark, zu dessen Nutzung rechtzeitiges *Servicing* als komplementärer Input zwingend notwendig ist. Das Argument erhält besondere Kraft für den Fall, in dem der produzierte Output sich häufig verändert (z. B. bei Modellwechseln) und damit auch die Struktur der Inputnachfrage sich häufig ändert.[7] Umgekehrt zieht natürlich die Agglomeration von solchen Inputnachfragern die Agglomeration von entsprechenden Anbietern nach sich: der Agglomerationsprozeß wirkt kumulativ.

Was können wir aus diesem simplen Entscheidungsmodell lernen? Zunächst tendieren Unternehmen zum Verbleiben im Zentrum, selbst wenn die relativen Preise für auch in der Peripherie erhältliche Inputs – insbesondere für Arbeitsleistungen – höher sind. Der zentrale Grund dafür liegt darin, daß die realen Produktionskosten durch das im Zentrum angebotene größere Güterbündel geringer sein können. Die Tendenz zum Verbleiben der Unternehmen ist desto stärker, je differenzierter die Zwischeninput-Abhängigkeiten – und natürlich je geringer die Substituierbarkeit für die nur im Zentrum bereitgestellten Inputs. Die Unternehmenswanderung ist also selektiv: Es wandern Unternehmen desto eher ab, je weniger differenziert die Inputnachfrage ist und je mehr von einem oder wenigen der in der Peripherie preisgünstig erhältlichen Inputs nachgefragt wird.

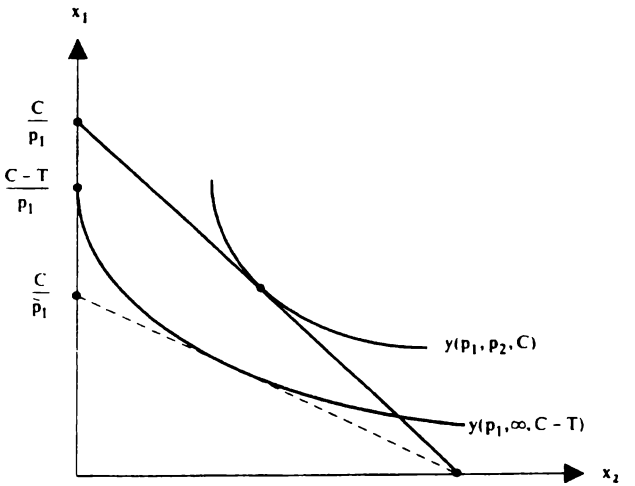
---

[7] Im Prinzip könnte das *Servicing* bei Standortverlagerung in die Peripherie vertikal integriert werden, wie vertikale Integration immer eine Alternative zur Fremdbeschaffung ist. In vielen Fällen ist jedoch diese Integration wegen mangelnder Kapazitätsauslastung nicht kostengünstig genug.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Graphik 3

Wanderungstendenzen für Unternehmen („Mix"-Fall)



Übertragen auf die Entscheidung von Arbeitnehmer/Konsumentenhaushalten zur Wanderung ins Zentrum zeigt sich folgendes: Arbeitnehmer/Konsumentenhaushalte tendieren zur Wanderung ins Zentrum, selbst wenn die Lohneinkommen gleich bleiben und die relativen Preise (für die auch in der Peripherie erhältlichen Güter) höher sind. Arbeitnehmer/Konsumentenhaushalte mit komplexen Bedürfnissen (bzw. hoher Präferenz für „Agglomerationsgüter") tendieren eher zur Wanderung. Die Wanderung ist also wiederum selektiv. Insgesamt stehen einmaligen Wanderungskosten permanente Erträge oder Nutzengewinne durch reduzierte reale Preisindizes gegenüber.[8]

Wenden wir uns nun dem „Match"-Fall zu und betrachten eine Situation, in der unser Unternehmen differenzierte Inputs, zum Beispiel spezialisierte Arbeitsleistungen unterschiedlichen Typs nachfragt. Zur vereinfachten modellhaften Darstellung seinen die von ihm präferierten Qualifikationen im Sinne von *Hotelling*'s (1929) grundlegendem Paradigma horizontal differenziert und damit durch Punkte entlang der Hotelling'schen Linie charakterisiert.[9] In Graphik 4 ist eine solche Linie mit einer durch den Wert ε bezeichneten präferierten Qualifikation abgebildet. Eine Einheit erziele eine Outputmenge $y(|\varepsilon - \alpha|)$. Je weiter demnach ein aktuell

[8] Das hier skizzierte einzelwirtschaftliche Entscheidungsmodell ist in *Stahl* (1983) genauer ausgearbeitet. Die Nachfrage- bzw. die Angebotsreaktionen einbeziehende Ergänzungen finden sich in *Stahl* (1982a, 1987).

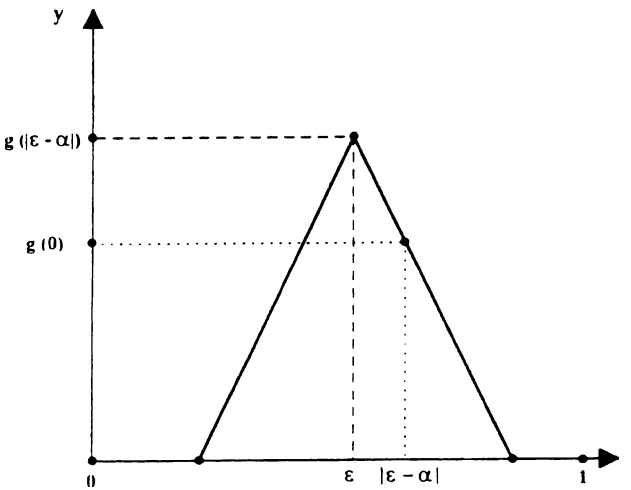
[9] Zur Unterscheidung von horizontaler und vertikaler Produktdifferenzierung s. z. B. *Tirole* (1989), S. 96–99.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

erhältlicher Input bezüglich seiner Charakteristik α von der präferierten Charakteristik ε entfernt ist, desto geringer der Output (oder allgemeiner: der Nutzen für das Unternehmen), z. B. desto geringer die Produktivität der im Unternehmen eingesetzten Arbeitskraft mit vorgegebener Charakteristik α.

Graphik 4

Wanderungstendenzen für Unternehmen („Match"-Fall)



Verbleibt das Unternehmen im Zentrum, so ist es mit einer vergleichsweise großen Zahl von differenzierten Angeboten konfrontiert, die wir uns zufällig verteilt entlang der Hotelling'schen Linie aufgereiht vorstellen wollen. Wandert es dagegen in die Peripherie, so steht ihm nurmehr eine geringere Zahl von solchen differenzierten Angeboten gegenüber.

Für beide Situationen unterstellen wir, daß unser Unternehmen die Zahl der Angebote, nicht jedoch die Qualität der Passung – gemessen in der minimalen Distanz zwischen nachgefragter und angebotener Charakteristik – zwischen den präferierten und den angebotenen Typen kennt. Zur Feststellung der Qualität der Passung entstehen ihm Suchkosten, die der Einfachheit halber an beiden Standorten gleich sein sollen.

Offensichtlich steigt selbst bei zufälliger Verteilung des Inputangebots auf dem Charakteristikraum der Erwartungswert für die Qualität der Passung. Damit ist bereits das Motiv zum Verbleiben im Zentrum gegeben: Es ist desto stärker, je größer die Differenz in der Zahl der angebotenen Jobs zwischen Zentrum und Peripherie, und je spezialisierter das Inputerfordernis und damit der Gewinn aus einem besseren „Match". Auch hier ist es offensichtlich, daß die Attraktivität des Zentrums

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

zwar geschwächt wird, jedoch nicht sofort verschwindet, wenn der Preis für die differenzierten Inputs höher ist als in der Peripherie.

Pari passu gilt dieses Argument natürlich auch für eine jobsuchende Arbeitskraft.[10] [11]

Wir können aus diesem Entscheidungsmodell lernen, daß allein vermöge des größeren Marktes bei Suchgütern die durchschnittliche Passung zwischen Angebot und Nachfrage besser und cet. par. damit der größere Markt attraktiver ist. Dies gilt für die Nachfrager nach dem Produkt wie auch die Anbieter des Produkts.

Auch in diesem Paradigma findet Wanderung selektiv statt: Akteure, die von einer besseren Passung einen höheren Nutzen- oder Einkommensgewinn erwarten, werden eher wandern. Der Tendenz nach werden dies sein:

- Unternehmen, die *häufig* nach (wechselnd) qualifizierten Inputs, speziell höherqualifizierten Arbeitskräften suchen müssen
- höherqualifizierte, spezialisierte Arbeitskräfte.

Die naheliegenden Beispiele für den „Match"-Fall habe ich bereits oben benutzt: Es ist die unternehmerische Nachfrage nach, bzw. das Angebot an Leistungen hochqualifizierter Arbeitskräfte. Beide sind typischerweise sehr viel differenzierter als diejenigen niedrig qualifizierter Kräfte.

II. Informationsflüsse: Intensivere Wissens-Spillovers; bessere Marktinformation

Die Variante der lokalen Wissens-Spillovers ist häufig zitiert und hinlänglich bekannt durch die Paradebeispiele Konzentration der Computerindustrie im U.S.-amerikanischen Silicon Valley und am Highway 128 im Umland von Boston – oder auch, um europäische Beispiele aufzugreifen, die Konzentration des Verlagswesens und der Druckindustrie in Hamburg bzw. Frankfurt, oder die Produktion von Textilien und Lederwaren in der italienischen Po-Ebene speziell um Modena. Sie wird auch durch neuere empirische Studien belegt: Information über Innovationsanstrengungen, und zwar zu Produkt- wie auch Verfahrensinnovationen ist regional konzentriert – oder, um es genauer zu sagen: ihre Nutznießer sind es.[12]

---

[10] Mit diesem Ansatz läßt sich übrigens auch leicht rechtfertigen, daß neue Güter eher in einem großen als in einem kleinen Markt eingeführt werden: Sei ein solch neues Produkt abgebildet als eine bisher nicht angebotene, nun aber (mit degressiven Kosten) produzierte Produktvariante auf der Hotelling'schen Linie. Vermöge der oben abgeleiteten Attraktivität des größeren Marktes findet sich dort eine größere Masse von Konsumenten mit ausgeprägten Präferenzen für die neue Variante.

[11] *Schulz* und *Stahl* (1996) charakterisieren die gleichgewichtige Preisbildung und den Marktzutritt von Anbietern in einem solchen Markt.

[12] Vgl. z. B. *Jaffe*, *Henderson* und *Traijtenberg* (1993) für etablierte Unternehmen in den U.S.A. oder *Harhoff* (1995) für Gründungen in Deutschland.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Obwohl die theoretische (wie auch die empirische) Forschung zur Mikrostruktur dieser Spilloverprozesse noch nicht weit gediehen ist, liegt es nahe, daß sie weitgehend über die in den innovierenden Unternehmen beschäftigten Arbeitskräfte erfolgen oder in Zwischeninputflüssen verkörpert sind, all dies in mehreren Varianten:

Zum einen kann sich ein bisher abhängig Beschäftigter mit einer Idee selbständig machen und sie in einem neu gegründeten Unternehmen umsetzen. Es spricht vieles dafür, diese Gründung am gleichen Standort vorzunehmen; vor allem die Kenntnis der lokalen Inputmärkte, die bei einer Neugründung mit typischerweise hohem Fremdbeschaffungsanteil besonders wichtig ist.[13]

Zum zweiten laufen F&E-Spillovers sehr oft über „*learning by doing*" im Zwischeninputbereich: Vom Auftraggeber wird die Entwicklung eines neuen unternehmensspezifischen Zwischenprodukts geordert. Die Entwicklung des neuen Zwischenprodukts induziert Produkt- und Technologieinnovationen beim produzierenden Unternehmen wie auch beim Auftraggeber. Theoretisch können die dadurch induzierten Spilloverprozesse standortungebunden stattfinden. Empirische Beobachtungen zeigen jedoch, daß sie stark regional konzentriert sind.

Und schließlich scheinen informelle Kontakte zwischen den in unterschiedlichen Unternehmen Beschäftigten eine wichtige, jedoch nicht ohne weiteres formalisierbare und quantifizierbare Rolle zu spielen.

Alle diese Spillover-Kanäle sind in der Peripherie (noch) nicht entwickelt.

Als Ergebnisse für die hier betrachteten Wanderungsentscheidungen können wir zunächst festhalten, daß der zentrale Standort für F&E-intensive Unternehmen - und speziell für Gründer solcher Unternehmen vermöge größerer Intensität von Wissens-Spillovers attraktiver ist. Eine Abwanderung in die Peripherie wird eher durch Unternehmen mit standardisierten Produktionsprozessen erfolgen. Soweit auslagerbar werden F&E-Prozesse, sowie hochtechnisierte Produktionsprozesse für entsprechende Produkte im Zentrum verbleiben und sich dort weiter (relativ) konzentrieren – mit den entsprechenden Konsequenzen für das Arbeitskräfteangebot.

In der Literatur zu Informationsexternalitäten dominieren die F&E-Spillovers. Viel weniger häufig erwähnt wird der Umstand, daß im Zentrum auch mehr Information über die Nachfrage nach neuen Produkten existiert. Ähnliches gilt für das Angebot an Inputs zur Produktion solcher Produkte.

Ein hier nicht genau passender, jedoch besonders illustrativer Fall: Jede Neueröffnung eines Einzelhandelsgeschäfts an einer Straßenecke erzeugt Information über die an diesem Standort geäußerte Nachfrage nach dem angebotenen Pro-

[13] Ein hoher Fremdbeschaffungsanteil liegt deshalb nahe, weil Gründer einerseits über die Fremdbeschaffung Risiken auf *upstream*-Märkte abwälzen können, andererseits damit Investitionen vermeiden, was auf typische Engpässe bei der Kapitalbeschaffung zurückzuführen ist.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

dukt(-bündel). Diese Information kann von Dritten mehr oder weniger präzise übernommen werden. Zum Beispiel sind Angebot und Preise mit nicht allzu großem Aufwand perfekt beobachtbar. Manchmal gilt dies sogar für die Umsätze. Diese Präzisierung der Marktinformation konzentriert sich an dem Standort, an dem bereits viele Tauschprozesse stattfinden – also auf das Zentrum. Ist die Information „hinreichend positiv", so lädt sie zur Imitation der beobachteten Entscheidung ein.[14]

Ein typisches Beispiel ist die Produktion und der Absatz hochwertiger Modetextilien. Beide konzentrieren sich an wenigen Punkten im Raum; z. B. in New York, in Paris oder in Mailand. Allein vermöge des Umstands, daß es in diesen Zentren mehr Unternehmen mit ähnlichem Angebot gibt, kann ein Unternehmen im Zentrum über mehr Marktinformation verfügen – sei es, über den Outputmarkt, sei es über den Markt für (Zwischen-) Inputs. Dies gilt insbesondere auch für Information betreffend noch nicht geöffnete Märkte: Im Zentrum werden mit größerer Wahrscheinlichkeit Produkte angeboten, die Komplemente oder nahe Substitute zum betrachteten neuen Produkt sind. Allein dadurch wird Marktinformation erzeugt.

Es folgt daraus, daß cet. par. ein Unternehmen die Produktion oder den Absatz von neuen Produkten nur vom Zentrum in die Peripherie verlagern wird, wenn ihm vergleichbare oder gar bessere Marktinformation vorliegt, welche die Transaktionskosten der Verlagerung rechtfertigt. Dies wird höchstens dann der Fall sein, wenn in der Peripherie bereits Unternehmen mit vergleichbarer Inputnachfrage bzw. vergleichbarem Outputangebot aktiv sind, was kurzfristig nur in Ausnahmefällen zutreffen dürfte. In diesem Fall könnte unser Unternehmen das dort ansässige Unternehmen imitieren.

III. Bessere Ausnutzung von Skaleneffekten

Praktisch alle Produktionsprozesse verlaufen mit fallenden Durchschnittskosten. Bezogen auf die Produktion von Zwischeninputs folgt direkt aus der Theorie der Preisbildung, daß (unter jeder vorgegebenen Marktstruktur) Zwischeninputs desto preiswerter angeboten werden, je höher die Nachfrage nach ihnen ist.[15]

Dieser Effekt hat nur dann kaum gewichtige raumwirtschaftliche Konsequenzen, wenn diese Inputs zu geringen Kosten transportierbar sind. Offensichtlich gilt dies jedoch allenfalls für manche Güter, meist jedoch nicht für (spezialisierte) Dienstleistungen. Sie müssen in aller Regel an dem Ort nachgefragt werden, an dem sie auch angeboten werden.

Oft werden diese Dienstleistungen, z. B. beratende und Reparaturdienste, stochastisch nachgefragt, und zwar mit geringen intertemporalen Substitutions-

[14] Vgl. *Stahl* und *Varaiya* (1978)

[15] Vgl. z. B. *Tirole* (1989), p. 66–67.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

möglichkeiten. Dann spielen für den Nachfrager geringe Transportkosten in Form von Zeitkosten bis zur Realisierung des Angebots eine zentrale Rolle. Umgekehrt führt für den Anbieter der Dienstleistung nur eine gleichmäßige Kapazitätsauslastung zur Realisierung der Skalenerträge. Beide Gesichtspunkte führen dazu, daß ein Verbleiben im Zentrum für den Anbieter wie die Nachfrager vorteilhaft ist – zumindest wenn die individuellen Entscheidungen unkoordiniert getroffen werden.[16]

Es ist nämlich logisch vorstellbar und zeigt sich auch in Einzelfällen[17], daß eine koordinierte Verlagerung durchaus profitabel sein kann. Die dabei entstehenden Koordinationskosten werden desto eher von einem (dominanten) Unternehmen internalisiert und die koordinierte Verlagerung wird damit desto wahrscheinlicher, je größer die Ersparnisse netto der betrachteten Inputbeschaffungskosten durch Verlagerung in die Peripherie sind. Ein typisches Beispiel sind Ersparnisse in den Lohnkosten für unspezialisierte Arbeitskräfte.

IV. Bessere Risikostreuung

Die Nachfrage nach vielen Produkten ist volatil. Ein offensichtliches Beispiel liefert die Nachfrage nach Aktien, ein bereits zitiertes Beispiel ist die Nachfrage nach Dienstleistungen, und darunter speziell diejenige nach Reparaturdiensten, wie z. B. für Computerhard- und -software. Schließlich schwankt die Nachfrage nach Arbeitskräften nicht nur mit dem globalen Konjunkturzyklus, sondern auch mit sektoralen Binnenzyklen, die nur zum Teil stark positiv miteinander korrelieren.

Je geringer die positive, oder gar je stärker die negative Korrelation zwischen den Nachfragen einzelner Akteure an einem Ort, desto eher wird die aggregierte Nachfrage nach einem Produkt oder einer Dienstleistung ausgeglichen, die ein Unternehmen auf sich vereinigt. Wie bereits oben angesprochen ist dieser Ausgleich von desto größerer Bedeutung, je stärker die mit einem Produktionsprozeß verbundenen Kostendegressionen sind.

Wiederum liefert der Aktienhandel ein besonders markantes Beispiel. Eine größere Markttiefe führt zu einer Stabilisierung der Kursverläufe, eine besonders von *block traders* durch erhöhtes Anlagevolumen honorierte Eigenschaft großer Märkte (*Economides* und *Siow*, 1988; *Pagano*, 1989).

Das Argument läßt sich ohne große Not auf den Arbeitsmarkt übertragen: Kündigungen, auch von spezialisierten Arbeitskräften, sind aus der Sicht eines Unternehmens oft zufallsbehaftet. Gerade für kapitalintensiv produzierende Unternehmen ist die kurzfristige Wiederbesetzung der Stelle mit einer entsprechend qualifi-

---

[16] Dieser Gesichtspunkt wird in aggregierter Form in einer Reihe von neueren regionalökonomischen Modellen dargestellt. Vgl. z. B. *Walz* (1996).

[17] Zum Beispiel der Verlagerung von Produktionskapazitäten für Automobile – einschließlich der Verlagerung von Zulieferbetrieben nach Südspanien.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

zierten Arbeitskraft mit großen Kostenvorteilen verbunden. In einem differenzierten Arbeitsmarkt mit großer Markttiefe steht ein entsprechendes Arbeitsangebot zu einem ausgeglichenen Lohnsatz eher zur Verfügung als in einem Arbeitsmarkt mit geringer Differenzierung und geringer Markttiefe.

Graphik 5

Risikostreuung im Arbeitsmarkt

Beschäftigten-nachfrage	Naturzustand 1	Naturzustand 2
Unternehmen A	150	50
Unternehmen B	50	150

Für das mit sektoralen Binnenzyklen verbundene *Risk Pooling* Argument bringt *Krugman* (1991) ein besonders einleuchtendes Beispiel, das in Graphik 5 festgehalten ist. Sei die Arbeitsnachfrage von zwei Unternehmen binnenkonjunkturell bedingt perfekt negativ korreliert: im Naturzustand A betrage sie für Unternehmen 1 gleich 150, für Unternehmen 2 gleich 50; im Zustand B sei sie genau umgekehrt strukturiert. Partizipieren die beiden Unternehmen im gleichen lokalen Arbeitsmarkt, so bleibt die Arbeitsnachfrage stationär auf 200, während sie bei getrennter (und isolierter) Standortwahl jeweils zwischen 50 und 150 schwankt.

Ohne Zweifel ist deshalb cet. par. die Partizipation in einem gemeinsamen Arbeitsmarkt für die Unternehmen attraktiv, weil dadurch nicht nur das Arbeitsangebot gesichert ist, sondern auch die Löhne weniger schwanken. Aus genau demselben Grund ist der größere Arbeitsmarkt auch attraktiv für die Arbeitskräfte: Zunächst bleiben die Löhne stabil. Außerdem ist im Beispiel die Beschäftigungswahrscheinlichkeit im Gleichgewicht unabhängig vom herrschenden Naturzustand, solange die beiden Unternehmen im gleichen Arbeitsmarkt partizipieren, während sie im anderen Fall mit dem Naturzustand schwankt.

Bisher habe ich ausschließlich etwas zu agglomerationserzeugenden bzw. agglomerationsfördernden Faktoren gesagt. Bei der Benennung agglomerationshemmender Faktoren beschränke ich mich darauf zu betonen, daß lokaler Wettbewerb die wesentliche deglomerierende Kraft darstellt, die negative „pekuniäre" Externalitäten nach sich zieht, und daß darüber hinaus durch Agglomeration negative „technologische" Externalitäten erzeugt werden. Typische Beispiele für die letzteren sind Umweltverschmutzung und Überfüllungseffekte wie z. B. Staueffekte auf den Straßen oder steigende Lärmbelastung.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Die negativen „pekuniären" Effekte beziehen sich zunächst einmal auf in begrenzter Menge angebotene immobile Faktoren. Besonders wichtig ist hier der Faktor Land, der am Standort nicht vermehrbar ist. Die „pekuniären" Effekte wirken gleichermaßen für diejenigen immobilen Ressourcen, die im Weberianischen Paradigma gerade für eine Agglomeration gleicher Wirtschaftsaktivitäten an einem Standort verantwortlich sind: Auch hier führt der Wettbewerb um diese Ressourcen zu Preissteigerungen, die marginale Unternehmen vom Marktzutritt abhalten.

D. Schlußfolgerungen

Welche Schlüsse können wir aus den oben angestellten Überlegungen für die integrationsbedingte relative Entwicklung von Zentrum und Peripherie ziehen? Für die Zwecke der hier vorgestellten Analyse besteht der einzige Effekt der europäischen Integration in einem Rückgang der Wanderungskosten für Unternehmen und Arbeitskräfte. Methodisch gesehen lassen sich also aus der obigen Diskussion der Modellvarianten Schlußfolgerungen in Form einer komparativen Statik ziehen, innerhalb derer Änderungen der skizzierten Entscheidungen durch Rückgang der Wanderungskosten induziert werden. Dazu möchte ich eine kurzfristige, allenfalls mittelfristige Betrachtungsperspektive wählen.

Meine Schlußfolgerungen möchte ich in die folgenden sechs Punkte kondensieren:

1. Für die nähere Zukunft erwarte ich eine stärkere selektive Wanderung von Arbeitskräften in die Zentren.
   Niedrigqualifizierte Arbeitskräfte werden in der Peripherie verbleiben, weil sie vergleichsweise geringe Wanderungsanreize haben.
   Höherqualifizierte Arbeitskräfte wandern dagegen verstärkt und ins Zentrum. Als wichtige Barrieren dagegen verbleiben allerdings kulturelle Differenzen und Sprachbarrieren, und nicht zuletzt die teilweise noch mangelnde Anerkennung von andernorts erworbener formaler beruflicher Qualifikation.
   Es ist wichtig festzuhalten, daß die kurzfristige Abwanderung des „intellektuellen Kapitals" aus der Peripherie den dortigen Aufbau des „endogenen Potentials" verhindern kann.

2. Auch für Produktionsprozesse erwarte ich eine selektive Wanderung vom Zentrum in die Peripherie, auch und insbesondere von Unternehmensteilen.
   Produktionsprozesse mit wenig anspruchsvollem, kurzfristig nicht wechselndem Inputbedarf werden verstärkt zu dieser Wanderung tendieren, während Produktionsprozesse mit differenzierter und schnell wechselnder Inputnachfrage im Zentrum verbleiben werden.
   Neue Trends in der Produktionsorganisation, insbesondere *outsourcing*, werden der Verlagerung in die Peripherie eher entgegenstehen – soweit die Zwischeninputs transportkostenintensiv sind und die Peripherie tatsächlich weit entfernt

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

ist. Umgekehrt liegt angesichts fallender Transport- und insbesondere Kommunikationskosten ein *outsourcing* von transportkostenextensiven Produktionsprozessen, z. B. der Produktion von Software nach Indien, nahe.

3. Ich erwarte insbesondere, daß F&E und innovationsorientierte Produktion im Zentrum verbleiben werden – was umgekehrt die selektive Wanderung von hochqualifizierten Arbeitskräften aus der Peripherie befördert.

4. Es ist naheliegend, daß sich die Peripherie der EU-Länder weiter ausdifferenziert. Mit einer Assoziation oder gar Integration der östlichen Länder Mitteleuropas, z. B. von Polen, Tschechien, der Slowakei oder Ungarn in die EU würden Länder mit Charakteristika der Peripherie in eine geographische Nähe zum Zentrum rücken, durch die sich die Vorteile von zentraler und peripherer Lage fast vereinbaren ließen. Naheliegenderweise würde sich die Abwanderung von Unternehmen aus dem Zentrum in diese peripheren Länder verstärken. Für die derzeit peripheren Länder wie Irland, Griechenland oder Portugal entstünden erhebliche komparative Nachteile bei der Absorption der Wanderung von Unternehmen aus dem Zentrum.

5. Ich erwarte eine Verschärfung der innerregionalen – also insbesondere der Stadt-Land-Disparitäten – in der Peripherie. Der wesentliche Grund hierfür liegt meines Erachtens darin, daß Verlagerung der Produktion aus dem Zentrum in erster Linie in die urbanisierten Räume der Peripherie erfolgt.
   Allerdings dürfte diese Entwicklung stark durch das EU-Strukturprogramm beeinflußt, wenn nicht konterkariert werden.[18]

6. Ob diese Entwicklungen auf die *aggregierten* nationalen Pro-Kopf-Einkommen in der Peripherie gegenüber dem Zentrum konvergierend oder divergierend wirken, vermag ich nicht zu beurteilen.
   Wenn man jedoch die Arbeitskräfte nach Qualifikation stratifiziert[19], so erwarte ich keine Verschärfung der Divergenz, sondern eher eine Konvergenz der Arbeitseinkommen und Arbeitslosenquoten.
   Ich vermag auch nicht einzuschätzen, ob diese Selektionsprozesse zu einer *sektoralen* Arbeitsteilung zwischen den Regionen führen. Meines Erachtens wird die Arbeitsteilung entlang einer anderen Dimension verlaufen, nämlich der des Technologieniveaus, auf der Produktion stattfindet.

E. Abschließende Bemerkungen

In meiner Parforcetour durch die Raumwirtschaftstheorie habe ich nur einige Aspekte angerissen, die zur Diskussion des anstehenden Themas beitragen könnten. Es gibt eine Reihe von weiteren interessanten Forschungsfragen mit unmittel-

[18] Vgl. hierzu den Beitrag von *Molle* in diesem Band

[19] Also im Sinne von *Barro* und *Sala-I-Martin* (1992) σ-Konvergenz betrachtet.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

barem Bezug zur Zentrum-Peripherie-Diskussion, zu deren Beantwortung die Raumwirtschaftstheorie originäre Beiträge liefern kann und sollte.

Ich möchte zwei Fragenkomplexe herauskristallisieren, die meines Erachtens unikal mit Hilfe der Raumwirtschaftstheorie und der darauf aufbauenden empirischen Forschung zu beantworten sind.

1. Wie wird die Entwicklung der *inter*nationalen Disparitäten durch die *intra*nationale Regionalstruktur beeinflußt?

2. Welche Konsequenzen ergeben sich aus der *inter*nationalen Integration für die Entwicklung der *intra*nationalen Regionalsysteme – anders ausgedrückt: die *intra*nationalen Disparitäten?

Beispiele zur Verdeutlichung der ersten Frage: Wird die Integration Portugals – sprich: die Konvergenz von Beschäftigung und Einkommen oder auch Produktionsstruktur mit den anderen Ländern der EU, befördert oder behindert durch den Umstand, daß das gesamte innerportugiesische Stadtsystem durch Lissabon massiv dominiert wird? Ähnlich: wirkt die inneritalienische Nord-Süd-Disparität fördernd oder behindernd auf die Integration Italiens in den europäischen Binnenmarkt?

Beispiele schließlich zur zweiten Frage: Wie unterschiedlich wirkt die Integration auf so unterschiedliche Agglomerationssysteme wie das französische gegenüber dem deutschen? Wird die europäische Integration die Dominanz von Paris im französischen System stärken oder schwächen? Welche Konsequenzen werden vergleichsweise dazu für das deutsche Regionalsystem zu erwarten sein? Kann man schließlich erwarten, daß die europäische Integration den inneritalienischen Nord-Süd-Konflikt vermindert oder verstärkt?

Zur Bearbeitung von Fragen dieser Art bedarf es meines Erachtens der geschickten Verzahnung von theoretischer und empirischer Analyse. Keiner der beiden Ansätze wird in Isolation zum gewünschten Ergebnis, nämlich haltbaren und für Wirkungsanalyse wirtschaftspolitischer Maßnahmen brauchbaren Aussagen führen. Auch für die Regionalökonomen gibt es also noch viel zu tun. Packen wir's an.

Literatur

Alonso, W. (1964): Location Theory, in: Friedman, J./W. Alonso (Hrsg.): Regional Development and Planning, MIT Press, Cambridge, MA, 78–106.

Barro, R./*Sala-I-Martin,* X. (1992): Convergence, Journal of Political Economy, 100, 223-251.

Economides, N./*Siow,* A. (1988): The Division of Markets is Limited by the Extent of Liquidity, American Economic Review, 108-121.

Grossman, G./*Helpman,* E. (1991): Innovation and Growth in the Global Economy, MIT Press Cambridge, MA.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Grossman, G./*Helpman*, E. (1994): Endogenous Innovation in the Theory of Growth, Journal of Economic Perspectives, 8, 23-44.

Harhoff, D. (1995): Agglomerationen und regionale Spillovereffekte, in: Gahlen, B./H. Hesse/H.-J. Ramser, H.-J. (Hrsg.): Standort und Region, Mohr-Siebeck, Tübingen, 83-115.

Helpman, E./*Krugman*, P. (1985): Market Structure and Foreign Trade, MIT-Press, Cambridge, MA.

Hotelling, H. (1929): Stability in Competition, Economic Journal, 29, 41–57.

Jaffee, A./*Henderson*, R./*Traijtenberg*, M. (1993): Geographic Localization of Knowledge Spillovers as Evidenced by Patent Citations, Quarterly Journal of Economics, 108, 577-598.

Krugman, P. (1991): Geography and Trade, MIT-Press, Cambridge, MA.

Marshall, A. (1920): Principles of Economics, McMillan, London.

Pagano, M. (1989): Trading Volume and Liquidity, Quarterly Journal of Economics, 255-274.

Perreur, J./*Thisse*, J. (1974): Central Metrics and Optimal Location, Journal of Regional Science, 14, 411-421.

Romer, P. (1994): The Origins of Endogenous Growth, Journal of Economic Perspectives, 8, 3-22.

Schulz, N./*Stahl*, K. (1996): Do Consumers Search for the Highest Price? Equilibrium and Monopolistic Optimum in Differentiated Products Markets, Rand Journal of Economics, im Druck.

Stahl, K. (1982a): Towards a Rehabilitation of Industrial and Retail Location Theory, ms.

– (1982b): Location and Spatial Pricing Theory with Nonconvex Transportation Cost Schedules, Bell Journal of Economics, 13, 575-582.

– (1983): A Note on the Microeconomics of Migration, Journal of Urban Economics, 19, 318-326.

– (1987): Theories of Urban Business Location, in: Mills, E. (Hrsg.): Handbook of Urban Economics, North Holland, Amsterdam, 759-820.

– (1995): Zu Entwicklung und Stand der regionalökonomischen Forschung, in: Gahlen, B./ Hesse, H./Ramser, H.-J. (Hrsg.): Standort und Region, Mohr-Siebeck, Tübingen, 4-39.

Stahl, K./*Varaiya*, P. (1978): Economics of Information: Examples in Location and Land Use Theory, Regional Science and Urban Economics, 8, 43-56.

Tirole, J. (1979): The Theory of Industrial Organization, MIT-Press, Cambridge, MA.

Walz, U. (1996): Transport Costs, Intermediate Goods, and Localized Growth, Regional Science and Urban Economics.

Weber, A. (1909): Über den Standort der Industrien, Tübingen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Standortentscheidungen von Unternehmen aus betriebswirtschaftlicher Sicht

Von *Manfred Perlitz*, Mannheim

Zusammenfassung

Der folgende Beitrag analysiert, inwieweit die Diskussion über Standortentscheidungen deutscher Unternehmen mit Hilfe der Theorien des Außenhandels oder der Direktinvestitionen im Ausland versachlicht werden kann. Dazu wird zunächst überprüft, ob aus betriebs- und volkswirtschaftlichen Theorien Argumente ableitbar sind, mit denen Standortentscheidungen von Unternehmen erklärt werden können. Insbesondere wird untersucht, ob mit dem z.Zt. am meisten diskutierten Argument, daß die Kosten in Deutschland zu hoch seien, die Standortverlagerungen deutscher Unternehmen ins Ausland allein erklärt werden kann oder ob nicht andere Faktoren genauso wichtig oder vielleicht noch wichtiger sind.

Da die Standortfrage von strategischer Bedeutung für Unternehmen ist, wird des weiteren überprüft, wie und welche Standortfaktoren auf betriebswirtschaftliche Strategieüberlegungen einwirken. Besondere Bedeutung kommt bei dieser Untersuchung der Innovation zu. Anschließend wird untersucht, wie Produkt-/Dienstleistungs-, Prozeß- und Management-Innovationen die internationale Wettbewerbsfähigkeit deutscher Unternehmen beeinflussen. Darüber hinaus wird der Zusammenhang zwischen Kostennachteilen in Deutschland und möglichen Innovationsaktivitäten von Unternehmen analysiert.

Abschließend wird anhand von empirischen Untersuchungen überprüft, ob Direktinvestitionen eher kosten- oder marktinduziert sind.

A. Der Standort Deutschland als Gegenstand der politischen, unternehmerischen und gewerkschaftlichen Diskussion

Seit Beginn der 90er Jahre hat sich in der Unternehmenspraxis die Diskussion über den Standort Bundesrepublik Deutschland intensiviert[1]. Sie wurde hauptsächlich durch die aufkommende Globalisierung des Wettbewerbs initiiert. Plötzlich mußten sich deutsche Unternehmen mit Konkurrenten auseinandersetzen, die aufgrund nationaler Gegebenheiten unterschiedliche betriebliche Stärken und Schwächen aufwiesen und aus einem als vorteilhafter erachteten Umfeld heraus agierten.

[1] Vgl. *Perlitz* (1994), S. 9 ff. und die dort angegebene Literatur.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Je intensiver der internationale Wettbewerb wurde, um so mehr begannen Unternehmen darüber zu diskutieren, inwieweit bestehende Standortfaktoren ihre internationale Wettbewerbsfähigkeit beeinträchtigen. Aus vorhandenen oder vermeintlichen Standortnachteilen werden heute Forderungen an die Politik abgeleitet, betriebs- und volkswirtschaftliche Rahmenbedingungen so zu ändern, daß für deutsche Unternehmen keine Wettbewerbsnachteile entstehen. In diesem Zusammenhang ist die Frage zu diskutieren, ob, wie und in welchem Umfang durch Standortfaktoren die Erhaltung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit deutscher Unternehmen gefährdet ist. Dabei werden von unterschiedlichen Interessensgruppen verschiedene Argumente für oder gegen den Standort Bundesrepublik Deutschland angeführt.

In der Diskussion wird z. B. von seiten der Unternehmen der hohe Anstieg der Direktinvestitionen im Ausland als Indikator dafür betrachtet, daß der Standort Bundesrepublik Deutschland immer mehr an Attraktivität für unternehmerisches Handeln verliert[2]. Durch Direktinvestitionen im Ausland können deutsche Unternehmen unternehmerische Aktivitäten in solche Länder verlagern, in denen günstigere Standortfaktoren existieren. Als Standortnachteile in Deutschland werden in diesem Zusammenhang genannt: zu hohe Arbeitskosten, insbesondere zu hohe Personalnebenkosten, zu kurze Arbeitszeiten, zu geringe Flexibilität der Arbeitszeiten, zu hohe Belastung durch Steuern und Sozialabgaben, zu hohe Kosten für den Umweltschutz, aber auch eine zu hohe staatliche Regulierungsdichte, eine zu geringe gesellschaftliche Akzeptanz gegenüber neuen Technologien, eine Verschlechterung der sozialen und politischen Stabilität sowie eine Verringerung der Qualität der öffentlichen Infrastruktur[3]. Solche Standortnachteile, so die Argumentation der Unternehmerseite, zwingen deutsche Unternehmen, verstärkt im Ausland zu investieren.

Der Argumentation von unternehmerischer Seite wird meist von Gewerkschaften und einigen politischen Parteien entgegengehalten, daß die vorher aufgeführten Nachteile durch eine hohe Produktivität der Arbeitskräfte, durch eine vorzügliche Qualifikation der Arbeitnehmer, durch sozialen Frieden, gemessen z. B. an den Streiktagen sowie durch eine moderne, kapitalintensive Produktion zum Teil kompensiert werden[4]. Darüber hinaus könne der Indikator Direktinvestition im Ausland als Beweis für die genannten Standortnachteile nicht herangezogen werden, da Marktmotive, wie z. B. Markterschließung, -sicherung, Größe und Dynamik des Marktes, Marktpflege und Service oder Vorbereitung auf den EU-Binnenmarkt, für internationale Standortentscheidungen wichtiger seien als die von der Unternehmensseite genannten Kostennachteile. Weiterhin wird angeführt, daß die Abwanderung von Arbeitsplätzen durch Direktinvestitionen im Ausland auch ein Indiz dafür sei, daß die Qualität des deutschen Managements schlecht sei. So hätte das

---

2 Vgl. *Nerb* (1992), S. 6 ff.

3 Vgl. *Perlitz* (1994), S. 9 ff.

4 Vgl. *Welsch* (1990), S. 451 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

deutsche Management viele Innovationen unterlassen, die eine Verlagerung des Standortes unternehmerischer Aktivitäten ins Ausland hätten verhindern können[5].

Die kurz skizzierte Standortdiskussion wird meist sehr einseitig geführt. Bestimmte Interessen werden jeweils in den Vordergrund der Diskussion gestellt. Im Widerstreit der Meinungen stellt sich die Frage nach einer theoretischen Fundierung der ausgetauschten Argumente.

B. Bedeutung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit für Unternehmensstrategien

I. Unternehmensstrategien

Ob ein Unternehmen konkurrenzfähig ist, hängt davon ab, inwieweit es über Wettbewerbsvorteile verfügt[6]. Die Art vorhandener Wettbewerbsvorteile bestimmt dann, welche Strategien für ein Unternehmen erfolgversprechend sind. Abbildung 1 stellt den Zusammenhang zwischen möglichen Wettbewerbsvorteilen und unterschiedlichen Unternehmensstrategien dar[7].

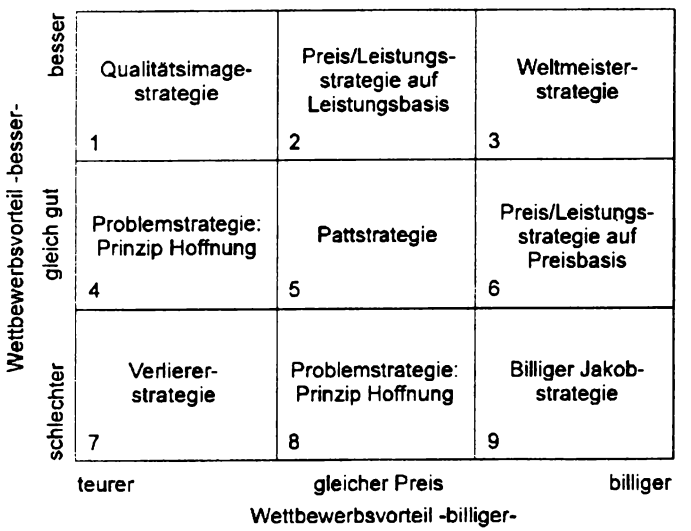


Abbildung 1: Strategie-Matrix

5 Vgl. *Welsch* (1992), S. 283 ff.

6 Vgl. *Porter* (1985).

7 Vgl. *Perlitz* (1988), S. 48.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Aus der Strategie-Matrix wird ersichtlich, daß Unternehmen prinzipiell zwischen zwei Wettbewerbsvorteilen unterscheiden können. Entweder kann das Unternehmen „billiger" als andere Wettbewerber seine Produkte oder Dienstleistungen anbieten und/oder es ist in seinen Leistungen „besser" als andere Konkurrenten. Aus der Kombination dieser beiden Faktoren ergeben sich folgende Basisstrategien:

1. Qualitätsimagestrategie („besser" und „teurer"),
2. Preis/Leistungsstrategie auf Leistungsbasis („besser" bei „gleichem Preis"),
3. Weltmeisterstrategie („besser" und „billiger"),
4. Problemstrategie: Prinzip Hoffnung („gleich gut" und „teurer"),
5. Pattstrategie („gleich gut" bei „gleichem Preis"),
6. Preis/Leistungsstrategie auf Preisbasis („gleich gut" und „billiger"),
7. Verlierer-Strategie („schlechter" und „teurer"),
8. Problemstrategie: Prinzip Hoffnung („schlechter" bei „gleichem Preis") und
9. „Billiger Jakob"-Strategie („schlechter" und „billiger").

Standortfaktoren können auf unterschiedlichste Weise die genannten Wettbewerbsvorteile „besser" und/oder „billiger" beeinflussen. Da der Unternehmenserfolg von den vorhandenen Wettbewerbsfaktoren abhängt, geht von den Standortfaktoren auch ein Einfluß auf die Erfolgschancen von Unternehmensstrategien aus. Unternehmen haben jedoch Möglichkeiten, durch geeignete Maßnahmen Wettbewerbsnachteile, die durch Standortfaktoren entstehen, zu kompensieren. Dazu sind Differenzierungsstrategien gegenüber ausländischen Wettbewerbern notwendig, die durch innovatives Verhalten charakterisiert sind[8]. So können z. B. Arbeitskostennachteile für ein Unternehmen in einem Land dadurch kompensiert werden, daß durch eine Prozeßinnovation eine kapitalintensive Produktion ermöglicht wird. Wenn die Arbeitskosten z. B. nur 5 bis 10 % der Gesamtkosten ausmachen, dann ist dieser Kostennachteil leichter zu ertragen als bei Produktionen mit einem 40%igen oder höheren Arbeitskostenanteil. Strategien, die auf dem Wettbewerbsvorteil „besser" aufbauen, setzen Produkt- oder Dienstleistungsinnovationen voraus. Mit ihnen lassen sich ebenfalls Kostennachteile kompensieren, da die Leistung höherwertig ist. Eine dritte, oft vernachlässigte Form der Innovation sind Managementinnovationen. Managementinnovationen sind dadurch charakterisiert, daß durch sie neue Differenzierungspotentiale gegenüber Wettbewerbern aufgebaut werden, die aus Unterschieden in der Unternehmensführung resultieren. Damit können sie einmal über den Wettbewerbsvorteil „besser" (z. B. durch eine gute „Image-Strategie" anhand von Marketingmaßnahmen) und zum anderen über den Wettbewerbsvorteil „billiger" (z. B. über den Einsatz von modernen Management-Methoden in der Produktion wie beispielsweise Lean-Production-Konzepte) die

[8] Vgl. *Perlitz* (1988), S. 49 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Unternehmensstratregie in der Strategie-Matrix beeinflussen. Sie können z. B. Sozialinnovationen darstellen, den Einsatz neuer Managementmethoden beinhalten oder durch neue Marketingstrategien entstehen. Ein im Vergleich zum Wettbewerber intelligenteres Management durch frühzeitiges Erkennen von Chancen und Risiken in Absatz-/Beschaffungsmärkten, bei Produkten/Dienstleistungen oder bei neuen Produktions- bzw. Managementtechniken sind Merkmale von Managementinnovationen. Inwieweit Standortfaktoren Produkt-/Dienstleistungs-, Prozeß- und/oder Management-Innovationen und damit bestehende oder mögliche Wettbewerbsvorteile beeinflussen, soll im folgenden untersucht werden.

II. Standortfaktoren und Produkt-/Dienstleistungsinnovation

Der Wettbewerbsfaktor „besser" bezieht sich zunächst auf die Frage einer überlegenen Produktleistung. In diesem Zusammenhang spielen Produkt-/Dienstleistungsinnovationen eine zentrale Rolle. Durch sie lassen sich Differenzierungsmerkmale gegenüber anderen Konkurrenten erreichen. Im folgenden wird überprüft, ob und gegebenenfalls wie Standortfaktoren Produkt-/Dienstleistungsinnovationen von Unternehmen beeinflussen. In verschiedenen Theorien der Internationalisierung wird der Einfluß von Produktinnovationen auf Standortentscheidungen untersucht. In diesem Zusammenhang erscheint insbesondere die internationale Produktlebenszyklustheorie[9] interessant.

Die internationale Produktlebenszyklustheorie unterstellt, daß zunächst die Produktion eines Erzeugnisses im Innovationsland vorgenommen wird und damit ein internationaler Produktlebenszyklus gestartet wird. Nach dem Schließen der Imitationslücke erfolgt eine Produktionsaufnahme im Ausland. Da nun in mehreren Ländern die Produkttechnologie verfügbar ist, wird die zentrale Frage: „wer kann das Produkt am kostengünstigsten produzieren?". Damit kommt es zu einem Kostenwettbewerb. Dieser verschärft sich um so mehr, als sich das Produkt-Know-how auch in Entwicklungsländer verlagert. Der einzige Weg für Unternehmen aus Hocheinkommensländern, sich diesem Kostenwettbewerb zu entziehen, ist das Starten neuer internationaler Produktlebenszyklen, d. h. Produktinnovationen zu betreiben. Abbildung 2 stellt den Ablauf des Produktlebenszykluses dar.

Für die Standortentscheidung ist die wesentliche Frage, wann und warum Imitationslücken geschlossen werden. Als Imitationslücke wird die Zeit verstanden, die bis zur Produktionsaufnahme eines Erzeugnisses im Ausland vergeht. Ein Schließen der Imitationslücke ist solange unmöglich, wie nur Unternehmen aus dem Innovationsland technologisch in der Lage sind, ein bestimmtes Erzeugnis zu produzieren. Wenn es sich um ein Gut handelt, das von den Kunden als technologisch überlegen akzeptiert wird, wird unterstellt, daß die Preiselastizität der Nachfrage noch relativ niedrig ist. Die Probleme hoher Kosten treten in dieser Phase in den

[9] Vgl. *Vernon* (1966), S. 190 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Hintergrund. Wenn jedoch mehrere Länder technologisch in der Lage sind, ein gleichartiges Produkt zu fertigen, werden Kostengesichtspunkte relevant. Das Unternehmen steht dann vor der Frage, ob eine kosteninduzierte Direktinvestition im Ausland erfolgen soll. Auch lokale Wettbewerber können die Produktion in dem betreffenden Ausland aufnehmen. Dann stellt sich die Frage, wer das Produkt am billigsten produzieren kann.

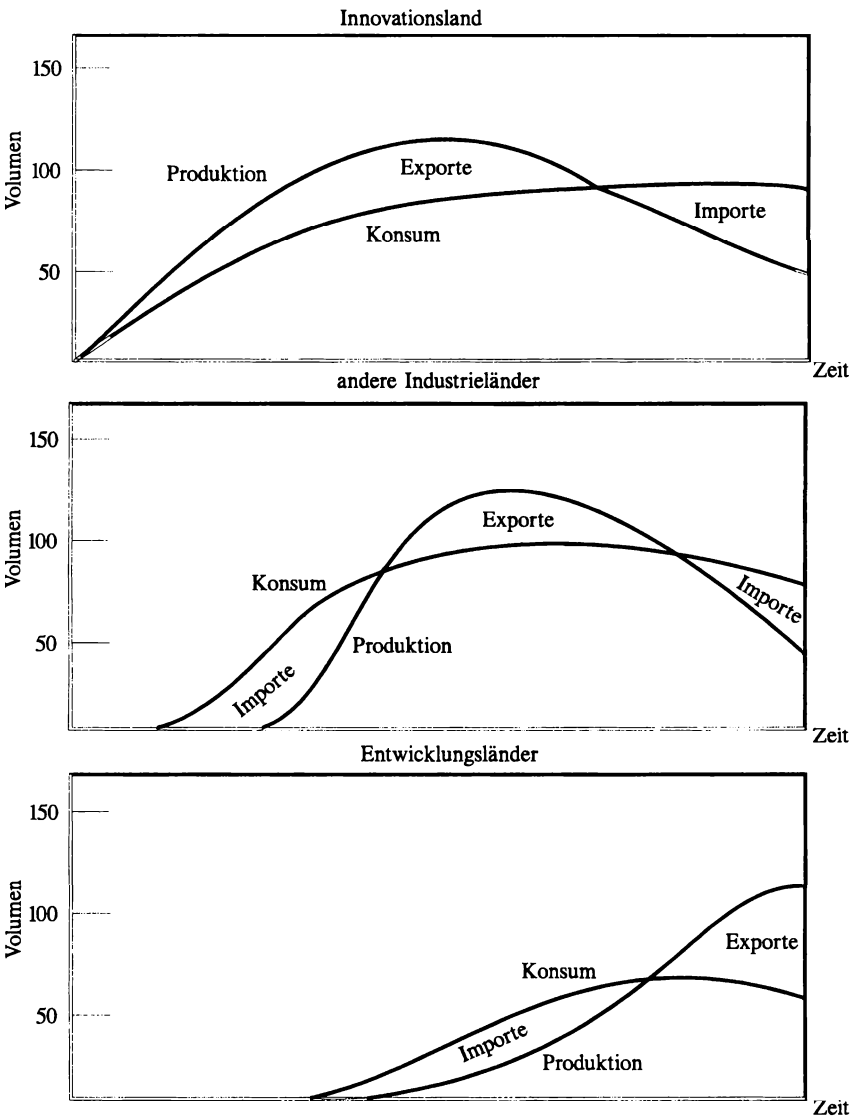


Abbildung 2: Internationale Produktlebenszyklustheorie

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Imitationslücken werden aber auch mit Hilfe marktorientierter Direktinvestitionen im Ausland geschlossen. Viele Direktinvestitionen deutscher Unternehmen (z. B. in den 70er Jahren nach Brasilien, in den 80er Jahren in die USA oder in den 90er Jahren in die Volksrepublik China) lassen sich mit Kostenargumenten nicht hinreichend erklären, sondern sind aus Marktmotiven abzuleiten. Kostenunterschiede zwischen Deutschland und den betreffenden Ländern spielten nur eine untergeordnete Rolle.

Die angesprochene Kostenproblematik in der Standortdiskussion läßt sich mit Hilfe der internationalen Produktlebenszyklustheorie wie folgt erklären: Aufgrund mangelnder Innovation in neue Produkte und/oder Dienstleistungen werden zu wenig neue internationale Produktlebenszyklen in Deutschland gestartet. Die Technologien für alte Produkte wurden zwischenzeitlich auch ausländischen Wettbewerbern zugängig. Damit schloß sich die Imitationslücke und die Aufnahme der Produktion alter Produkte im Ausland wurde forciert. Als Folge kam es zu einem verschärften globalen Wettbewerb auf Kostenbasis. Da sich das technologische Wissen heute schneller „globalisiert", erfolgt die Abwanderung der Produktion von alten Erzeugnissen aus Kostengründen in das Ausland immer schneller. Die einzige Möglichkeit, diesem Kostendruck zu entgehen, ist der Start eines neuen internationalen Produktlebenszyklus durch eine Innovation.

Da es deutschen Unternehmen nicht mit gleicher Geschwindigkeit gelingt, genügend Innovationen durchzuführen, erscheint im Lichte dieser Theorie eine Verlagerung der Standortdiskussion auf die Frage angebracht, welche Innovationshemmnisse in den Unternehmen und in der Gesellschaft neue internationale Produktlebenszyklen verhindern. Diese Innovationshemmnisse sind weniger kostenbestimmt als durch Managementprobleme in Unternehmen und durch Technologiefeindlichkeit im Umfeld der Unternehmen bedingt.

Zwar zeigen empirische Beispiele, daß Innovations- und Produktionsland bei neuen Produkten nicht immer übereinstimmen müssen. Der Bau des Swatch-Autos von Mercedes in Frankreich, des Mercedes-Geländewagens in den USA oder des Kleinsportwagens Z3 von BMW in den USA sind solche Beispiele. Während das Auseinanderfallen von Innovationsland und Produktionsland bei dem Swatch-Auto mit Kostenunterschieden zwischen Deutschland und Frankreich begründet wird, werden in den beiden anderen Fällen Marktgründe in den Vordergrund der Argumentation für den Produktionsstandort USA gestellt. Trotz der genannten Gegenbeispiele lassen sich mit Hilfe der internationalen Produktlebenszyklus-Theorie Teilaspekte der Standortproblematik verdeutlichen.

III. Standortfaktoren und Prozeßinnovation

Der Wettbewerbsfaktor „billiger" ist sowohl mit Produkt- als auch mit Prozeßtechnologien verbunden. Einerseits könnten Produkte aufgrund ihrer Konstruktion oder ihres Designs sehr billig werden, andererseits helfen intelligente Fertigungs-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

verfahren, die Produktionskosten zu senken. Der Fall der Produkttechnologie wurde bereits im vorherigen Abschnitt betrachtet, so daß im folgenden die Prozeßtechnologie im Vordergrund der Betrachtung stehen soll. Auch bei Prozeßtechnologien können Unternehmen Wettbewerbsvorteile durch Innovationen gewinnen. Durch geeignete Prozeßinnovationen gelingt es Unternehmen, entweder den Wettbewerbsfaktor „billiger" zu erreichen oder ihn zu stabilisieren.

Die Effizienz der Prozeßtechnologie eines Unternehmens läßt sich mit der Erfahrungskurve[10] abbilden.

Die Bedeutung der Erfahrungskurven für Standortüberlegungen soll mit Abbildung 3 verdeutlicht werden[11].

Ein deutsches Unternehmen U_D hat ein Produkt innoviert und soll eine kumulierte Produktion eines Erzeugnisses in Höhe von X_D erreicht haben. Damit kann das deutsche Unternehmen mit Kosten in Höhe von P_D produzieren. Ein deutscher Konkurrent mit gleicher Kostenstruktur müßte, um mit dem Unternehmen U_D kostenmäßig gleichzuziehen, ebenfalls eine kumulierte Produktionsmenge X_D erzielen.

Tritt nun ein ausländischer Wettbewerber, z. B. ein japanisches Unternehmen U_J, neu in den Markt ein, dann können mehrere Effekte auftreten, die für die Standortdiskussion relevant sind.

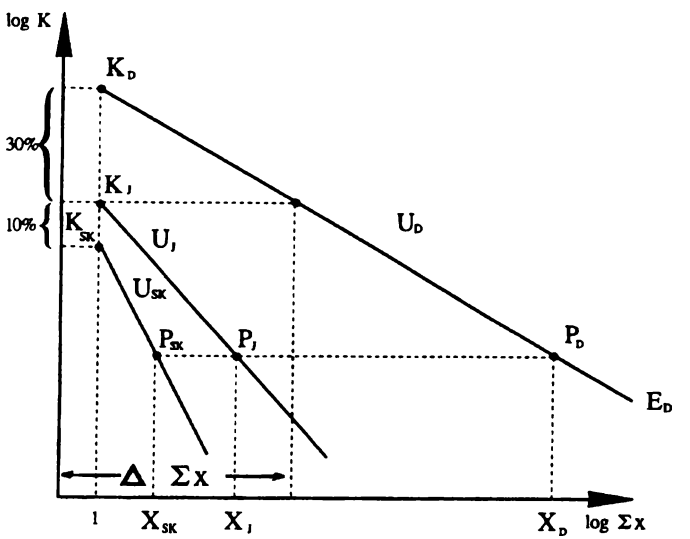


Abbildung 3: Internationale Erfahrungskurven

[10] Vgl. *Henderson* (1974) S. 20.

[11] Vgl. *Perlitz* (1995), S. 94.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Erstens kann durch eine günstigere Ausgangskostensituation in Japan der Startpunkt der Erfahrungskurve K_J niedriger sein als bei der des deutschen Unternehmens K_D. Damit „spart" der japanische Wettbewerber aufgrund dieser Kostenvorteile eine kumulierte Produktionsmenge in Höhe von $\Delta\Sigma X$ ein (vgl. Abbildung 3). Dieses niedrigere Ausgangskostenniveau kann sich einmal aus niedrigeren Produktionskosten ergeben, zum anderen aber auch aus gesparten Forschungs- und Entwicklungskosten, wenn das innovative Erzeugnis des deutschen Unternehmens imitiert werden kann.

Zweitens wird dem japanischen Konkurrenten, wenn er die Produktion später beginnt als das deutsche Unternehmen, eine Neuoptimierung durch den Einsatz der dann neuesten Technologien möglich. Ein deutsches Unternehmen ist oftmals nur in der Lage, in bestehenden Systemen zu optimieren. Das führt meist zu einer steileren Erfahrungskurve, z. B. durch die Realisierung von höheren Lerngraden als bei deutschen Unternehmen.

Drittens hat der japanische Wettbewerber den Vorteil, daß das deutsche Unternehmen den Markt bereits aufgebaut hat und es ist ihm durch eine aggressive Marktpolitik möglich, schnell eine große kumulierte Produktion zu erreichen.

Alle drei Effekte führen dazu, daß der japanische Konkurrent nur noch eine kumulierte Produktion in Höhe von X_J benötigt, um die gleiche Kostenhöhe (P_J) zu erreichen wie der deutsche Wettbewerber (P_D). Die niedrigere kumulierte Produktionsmenge, die der japanische Wettbewerber benötigt, führt auch dazu, daß dieser schneller den Effizienzvorsprung des deutschen Konkurrenten aufholen kann.

Unterstellt man nun, daß ein Unternehmen eines Schwellenlandes, z. B. aus Süd-Korea U_{SK}, die Produktion eines ähnlichen Erzeugnisses aufnimmt, und geht man von einem noch niedrigeren Ausgangskostenniveau K_{SK} aus, dann spart dieser Wettbewerber wiederum kumulierte Produktionsmengen ein. Führt auch dieser eine Neuoptimierung seiner Produktion durch und verfolgt er eine noch aggressivere Marktpolitik, dann braucht dieser Wettbewerber nur noch eine kumulierte Produktionsmenge in Höhe von X_{SK}, um mit dem deutschen bzw. japanischen Wettbewerber gleichzuziehen. Das süd-koreanische Unternehmen wird folgerichtig noch schneller als das japanische den Effizienzvorsprung des deutschen Konkurrenten aufholen.

Aus dieser Betrachtung ergeben sich für die Standortdiskussion eine Reihe von Argumenten.

Besteht für ein Produkt eines deutschen Unternehmens kein oder nur ein geringes Differenzierungspotential, holen Wettbewerber aus dem Ausland aufgrund ihrer Kostenvorteile immer schneller einen bestehenden Effizienzvorsprung auf. Dann werden kostenorientierte Standortfaktoren relevant. Unternehmen können bei imitierbaren Produkten langfristig nicht mit Prozeßtechnologien wettbewerbsfähig bleiben. Es wird aber auch deutlich, daß deutsche Unternehmen nicht auf der Basis von Prozeßtechnologien langfristig erfolgreiche Strategien entwickeln kön-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

nen, die auf dem Wettbewerbsfaktor „billiger" aufbauen. Dies ginge nur, wenn das Ausgangskostenniveau für das deutsche Unternehmen zuerst auf das Niveau von Japan, dann von Süd-Korea, dann von den Philippinen usw. gesenkt werden könnte. Nur Produktinnovationen, die neue Erfahrungskurven begründen, führen zu einer Problemlösung für deutsche Unternehmen, die nicht auf eine reine Kostensenkungsstrategie hinausläuft.

Auch der Standortfaktor „Schutz des geistigen Eigentums" wird in diesem Zusammenhang wichtig. Ist dieser Schutz nicht gewährt, verringert sich für ausländische Wettbewerber das Ausgangskostenniveau durch eingesparte Forschungs- und Entwicklungskosten.

Wird dem deutschen Unternehmen aufgrund von gesetzlichen Regelungen auch noch eine Neuoptimierung seiner Produktion in bestehenden Systemen erschwert, dann werden die Lerngrade (Rationalisierungsgrade) geringer ausfallen als bei der ausländischen Konkurrenz. Dies hat zur Konsequenz, daß Effizienzvorsprünge aufgrund des Erfahrungskurveneffektes noch schneller aufgeholt werden.

Die obigen Ausführungen zeigen, daß in bezug auf Prozeßtechnologien die kostenorientierte Standortdiskussion zu Recht geführt wird. Als Ausweg aus dieser Problematik sind Produktinnovationen erforderlich und/oder Unternehmen müssen den Anteil der Arbeitskosten an den Gesamtkosten so gering wie möglich halten.

IV. Standortfaktoren und Management-Innovationen

Der Wettbewerbsfaktor „besser" muß sich nicht nur auf Produkt-/Dienstleistungsangebote beziehen. Zunehmend gelingt es Unternehmen, sich durch ein gutes Management zu differenzieren. Aus einer „Frikadelle ein Weltunternehmen zu machen" (McDonald's) ist sicherlich nicht allein mit dem Produkt oder dem Prozeß zu erklären. Ein gutes Management war hier sicherlich ein mindestens genauso großer Erfolgsfaktor wie das Produkt oder der Produktionsprozeß. Ein Hermès-Schal für DM 438,– dient sicherlich nicht nur der Funktion, den Hals einer Frau warm zu halten. Das kann man auch mit einem Schal für DM 5,– erreichen. In vielen Bereichen des Luxusgütermarktes findet man heute aufgrund einer guten Managementstrategie Preisabsatzfunktionen, die in Grenzen steigend verlaufen. Abbildung 4 stellt eine Preisabsatzfunktion für Luxusgüter dar.

Wenn es Unternehmen gelingt, durch Managementinnovationen eine Preisabsatzfunktion wie in Abbildung 4 zu erreichen, spielen hohe Kosten als Standortnachteil nur eine untergeordnete Rolle. Ein hoher Preis wird bei Luxusgütern oft mit einer besonders guten Qualität gleichgesetzt. Darüber hinaus können Unternehmen durch den „country of origin"-Effekt sogar Standortvorteile aus dem Image eines Hocheinkommenslandes erzielen[12]. Um Managementinnovationen zu er-

[12] Vgl. *Perlitz* (1995), S. 329.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

reichen, ist die Kundennähe für ein Unternehmen besonders wichtig. Eine Innovation liegt nur dann vor, wenn der Kunde etwas als „neu" betrachtet. „Neu" kann deshalb nicht nur in bezug auf ein neues Produkt oder einen neuen Prozeß definiert sein, sondern z. B. auch bezüglich eines anderen Images, einer andersartigen Strategie oder einer unterschiedlichen Marketingkonzeption. Mit Hilfe solcher Managementinnovationen wird es Unternehmen möglich, Marktnischen zu finden, in denen eine geringere Preissensitivität der Kunden vorliegt. Um solche Marktsegmentierungen vorzunehmen, müssen erfolgreiche Unternehmen ihre Kunden besser verstehen als andere Wettbewerber. Handelt es sich bei den betrachteten Gütern beispielsweise um Luxusprodukte, die weltweit als solche anerkannt werden (z. B. Hermès, Cartier, Louis Vuitton, Rolex, französische Cognacs oder Parfüms, Luxusautos), dann wird der Kenntnisstand der Unternehmen über globale Märkte und Markttrends zu einem wesentlichen Erfolgsfaktor. Die so erreichte Kundennähe kann Kostennachteile kompensieren.

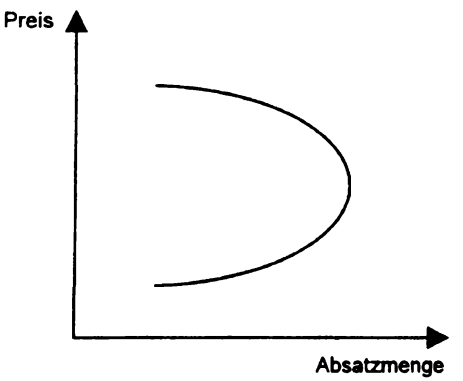


Abbildung 4: Preisabsatzfunktion für Luxusgüter

C. Betriebliche Standortwahl als strategische Entscheidung

I. Unternehmerischer Entscheidungsprozeß für eine Strategieentwicklung

Standortentscheidungen in Unternehmen stellen in der Regel Investitionsentscheidungen dar, die von strategischer Bedeutung sind. Im Zusammenhang mit strategischen Entscheidungen müssen Unternehmen drei Fragen beantworten[13]:

1. Wo bin ich? (Status Quo-Analyse)
2. Wo möchte ich hin? (Festlegung der strategischen Stoßrichtung)
3. Wie komme ich dahin? (Maßnahmenplanung)

[13] Vgl. *Perlitz* (1995), S. 284 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Diese Fragen müssen auch bei betriebswirtschaftlichen Standortentscheidungen von Unternehmen untersucht und beantwortet werden. Im folgenden wird deshalb analysiert, welche Beiträge die Theorie der Internationalisierung von Unternehmensaktivitäten für die Beantwortung der vorher aufgeführten strategischen Fragestellungen leisten kann.

II. Bedeutung von Standortfaktoren für Status-Quo-Analysen

Bei Status-Quo-Analysen müssen Unternehmen eine betriebliche Stärken- und Schwächen- sowie eine Umfeldanalyse durchführen. Im Sinne einer unternehmerischen Misfit-Analyse[14] kann eine Strategie nur dann langfristig erfolgreich sein, wenn sie sowohl mit einer betrieblichen Stärken- und Schwächen- als auch mit einer Umfeldanalyse im Einklang steht. Dabei umfaßt eine betriebliche Stärken- und Schwächenanalyse alle unternehmensinternen Bereiche, wie z. B. Beschaffung, Produktion, Absatz, Personal, Forschung und Entwicklung, Finanzen, Rechnungswesen oder Controllinggrößen, wie z. B. Gewinn-, Finanzierungs-, Umsatz-, Rendite- oder Marktanteilsgrößen. Aber auch die Güte der betrieblichen Prozeßabläufe ist Gegenstand der betrieblichen Stärken- und Schwächenanalyse. Die betriebliche Umfeldanalyse konzentriert sich auf unternehmensexterne Rahmenbedingungen, wie z. B. Entwicklungen auf Güter-, Geld- und Kapital- oder Arbeitsmärkten, bzw. rechtliche, soziale, technologische oder politische Rahmenbedingungen.

Welche Faktoren bei einer konkreten unternehmerischen Standortentscheidung im Zusammenhang mit einer betrieblichen Stärken- und Schwächen- bzw. einer Umfeldanalyse besonders relevant werden, läßt sich, da eine allgemeingültige Theorie der Internationalisierung fehlt, nur fallweise beantworten. Das macht einerseits die öffentlich geführte Standortdiskussion so kontrovers, da in der Unternehmenspraxis fast für jedes Beispiel ein Gegenbeispiel gefunden werden kann, und andererseits steht für diese Diskussion keine allgemeine Theorie der Internationalisierung von Unternehmensaktivitäten zur Verfügung. Die bestehenden Theorien des Außenhandels und der Direktinvestition im Ausland stellen weitgehend nur Partialanalysen dar, weil sie einzelne Faktoren in den Mittelpunkt ihrer Betrachtung stellen. Damit werden sie jedoch der Komplexität realer Standortentscheidungen nicht gerecht. Trotzdem können die Theorien des Außenhandels und der Direktinvestitionen im Ausland wertvolle Hilfe bei der Frage leisten, welche Standortfaktoren überhaupt in einer betriebliche Stärken- und Schwächen- bzw. in einer Umfeldanalyse relevant werden können. In den Abbildungen 5[15] und 6[16] wird versucht, eine solche Strukturierung vorzunehmen.

---

[14] Vgl. *Perlitz* (1995), S. 226 ff.

[15] Vgl. *Perlitz* (1995), S. 137.

[16] Vgl. *Perlitz* (1995) S. 136.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

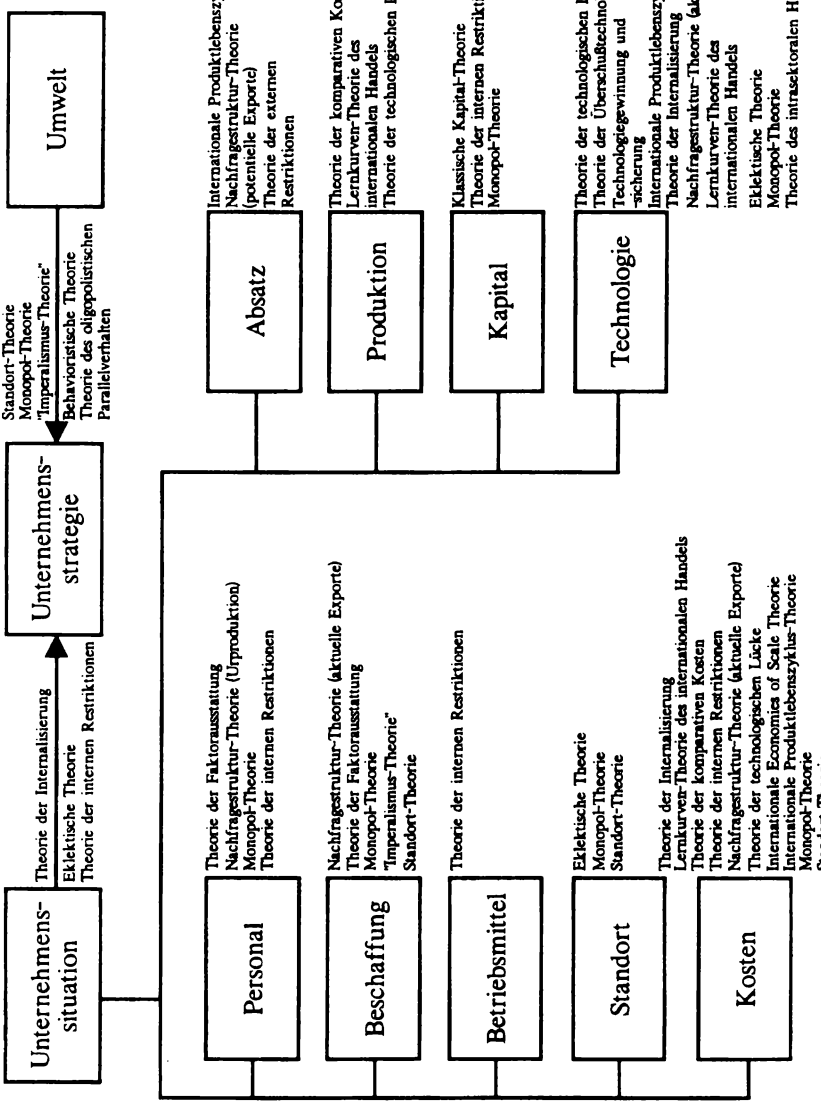


Abbildung 5: Zusammenhang zwischen der betrieblichen Stärken- und Schwächenanalyse und den Theorien der Internationalisierung

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

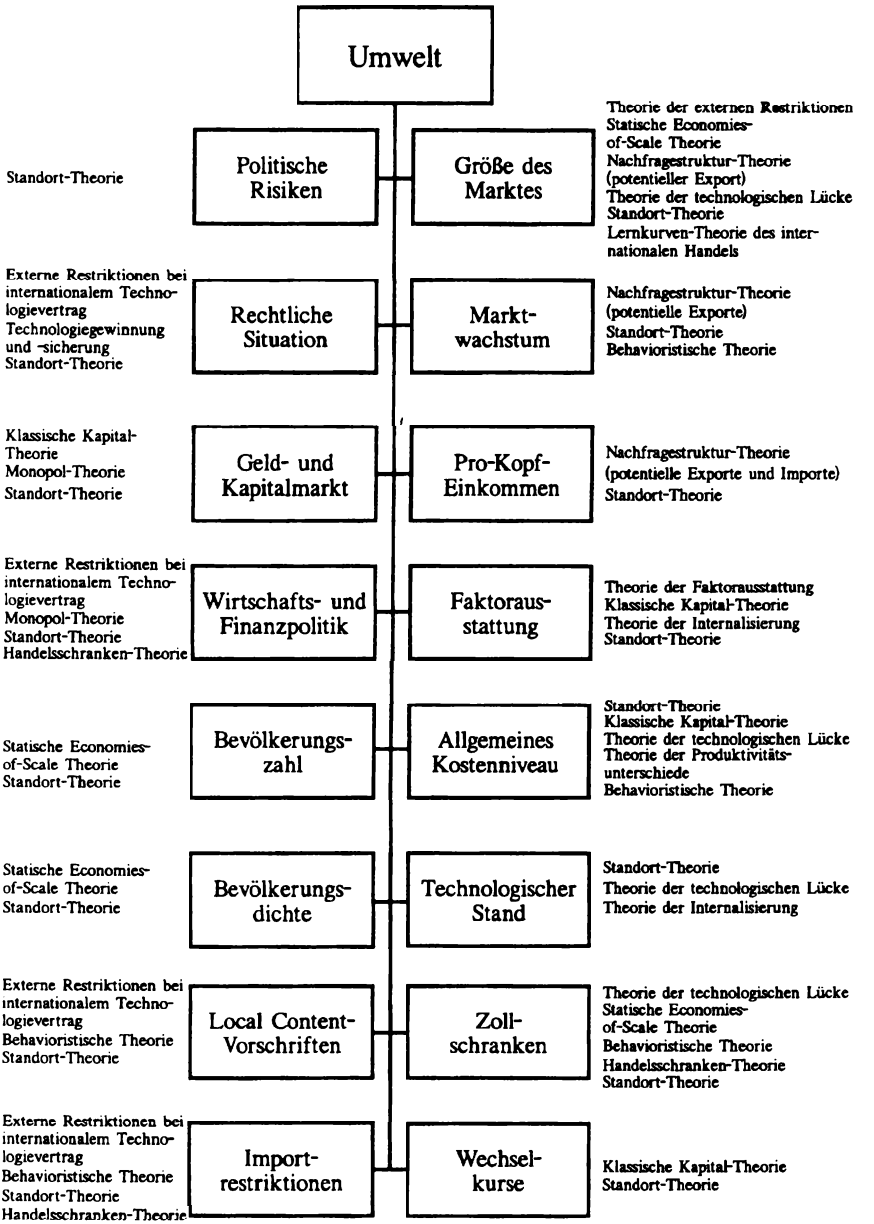


Abbildung 6: Zusammenhang zwischen der Umfeldanalyse und den Theorien der Internationalisierung

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Ergebnis einer Status-Quo-Analyse kann sein, daß ein Unternehmen durch eine zu hohe Kostenbelastung im Inland Wettbewerbsnachteile hat. Daß eine zu hohe Kostenbelastung im Inland die Verlagerung von unternehmerischen Aktivitäten ins Ausland fördert, kann z. B. aus der komparativen Kostentheorie[17], der bereits dargestellten internationalen Produktlebenszyklus-Theorie[18], der Theorie der technologischen Lücke[19], der Nachfragestruktur-Theorie[20] oder der Monopoltheorie[21] abgeleitet werden.

Daneben gibt es eine Anzahl von Theorien, die Aussagen darüber machen, daß Kostennachteile allein nicht ausreichen, um Standortverlagerungen zu rechtfertigen. Solche Theorien sind z. B. die Theorie der technologischen Lücke, die internationale Produktlebenszyklus-Theorie, die Monopol-Theorie oder die Theorie des intrasektoralen Handels[22]. Sie weisen darauf hin, daß Technologievorteile Kostennachteile kompensieren können. Das Problem der Standortverlagerung wird dann weitgehend das Ergebnis mangelnder Innovationen.

Bei der Status-Quo-Analyse wird deutlich, daß es keine umfassende Theorie gibt, die Unternehmen dahingehend helfen könnte, kritische Standortfaktoren rechtzeitig zu erkennen, die zu einer Standortverlagerung führen müssen. Darüber hinaus wird auch ersichtlich, daß z.T. mit den gleichen Theorien kosten- und marktinduzierte Direktinvestitionen im Ausland erklärt werden können.

Im Rahmen einer Status-Quo-Analyse müssen Unternehmen ihre jetzigen Potentiale mit ihren angestrebten Zielen vergleichen, um herauszufinden, ob eine strategische Lücke besteht[23]. Abbildung 7 stellt eine solche strategische Lücke dar.

Besteht für ein Unternehmen eine strategische Lücke, muß es entweder seine Zielsetzung nach unten revidieren oder nach Alternativen suchen, die es ihm ermöglichen, die betreffende Lücke zu schließen. In diesem Zusammenhang können Standortnachteile auftreten, die es einem Unternehmen unmöglich erscheinen lassen, seine strategische Lücke durch Inlandsaktivitäten zu schließen. Solche Standortnachteile können wiederum Faktoren umfassen, die bereits in den Theorien des Außenhandels oder der Direktinvestition im Ausland untersucht wurden. Eine allgemeine Aussage erscheint m.E. auf der Basis einzelner Faktoren nicht möglich, sondern auch hier muß fallweise unterschieden werden. Im Einzelfall müssen Unternehmen analysieren, ob bestimmte Standortfaktoren das Schließen der strategischen Lücke verhindern. In diesem Zusammenhang können zu hohe Kosten im Inland als Standortnachteil eine Rolle spielen. Andere Standortfaktoren wären z. B.

---

17 Vgl. *Ricardo* (1821); *Ohlin* (1931), S. 161 ff.; *Heckscher* (1966).

18 Vgl. *Vernon* (1966).

19 Vgl. *Posner* (1961), S. 323 ff.; *Hufbauer* (1966) S. 23 ff.

20 Vgl. *Linder* (1961).

21 Vgl. *Hymer* (1960), S. 23 ff.; *Kindleberger* (1969), S. 1 ff.

22 Vgl. *Broll/Gillroy* (1989), S. 63 ff.

23 Vgl. *Ansoff* (1957), S. 113 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Probleme bei der gesellschaftlichen Akzeptanz des technischen Fortschritts (z. B. bezüglich der Bio-, Gen- oder Kerntechnologie) oder starre Arbeitszeitregelungen, die ein Schließen der strategischen Lücke im Inland unmöglich machen und deshalb eine Standortverlagerung ins Ausland initiieren. Es erscheint jedoch verständlich, wenn Unternehmen ihre speziellen Standortfaktoren, die das Schließen der strategischen Lücke verhindern, öffentlich problematisieren.

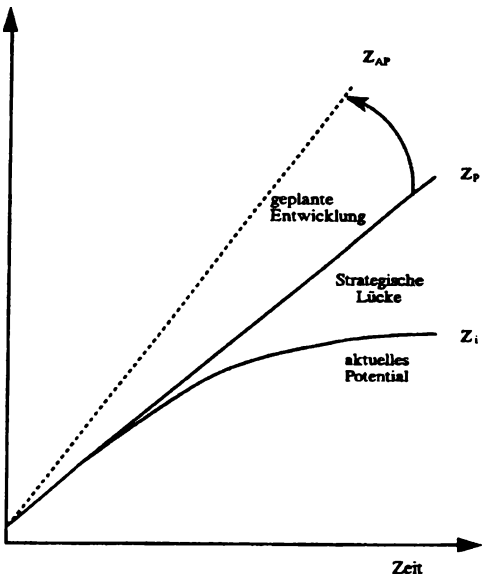


Abbildung 7: Strategische Lücke

Findet das Unternehmen bei der Status-Quo-Analyse keine strategische Lücke vor, kann geprüft werden, ob nicht durch eine Ausweitung von Auslandsaktivitäten eine Zielverschiebung nach oben erfolgen kann. Diese Situation wird durch das Drehen der Zielgeraden nach oben in Abbildung 7 dargestellt. Eine Ausweitung der Auslandsaktivitäten kann durch Exporte, Direktinvestitionen oder durch internationale Technologieverträge erfolgen. Welche Form gewählt wird, hängt wiederum von dem speziellen Fall ab. Auch hier lassen sich aus den vorhandenen Theorien kosten- oder marktorientierte Standortentscheidungen ableiten.

Da wie gezeigt wurde, Partialanalysen der Komplexität unternehmerischer Standortentscheidungen nicht gerecht werden, wurde Mitte der 80iger Jahre der Begriff der internationalen Wettbewerbsfähigkeit geprägt[24]. Mit ihm sollen alle

[24] Vgl. *Horn* (1985), S. 232 ff.; *Guenther* (1986); *Fels* (1988), S. 135 ff.; *Fagerberg* (1988), S. 355 ff.; *Macharzina* (1989), S. 472 ff.; *Preusse* (1990), S. 81 ff.; *Stackelberg* (1991), S. 9 ff.; *Porter* (1991), S. 21 ff..

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Faktoren erfaßt werden, die Unternehmen als Vorteile gegenüber in- und ausländischen Unternehmen ausnutzen können. Dabei ist der Begriff der internationalen Wettbewerbsfähigkeit keineswegs unproblematisch[25]. Auf der Unternehmensebene kann internationale Wettbewerbsfähigkeit relativ leicht als mindestens ein interner oder externer Wettbewerbsvorteil gegenüber in- und ausländischen Unternehmen definiert werden. Dabei muß jedoch sichergestellt werden, daß jeder Wettbewerbsvorteil auch von den Kunden als wichtiges Leistungsmerkmal akzeptiert wird. Problematisch ist bereits die Übertragung dieses Gedankens auf Branchen, wie es *Porter* in seinem Buch Nationale Wettbewerbsvorteile[26] vornimmt. So gibt es z. B. keine Produkte, die von der deutschen Chemie angeboten werden, sondern nur von einzelnen Unternehmen. Trotzdem gibt es Standortfaktoren, die für die chemische Industrie wichtiger sind als für andere Branchen (z. B. Forschungsakzeptanz, Umweltschutzauflagen, Dauer und Anforderungen von Genehmigungsverfahren). Der Begriff der internationalen Wettbewerbsfähigkeit wird aber auch für den Vergleich von Volkswirtschaften herangezogen. Standortfaktoren sind dann z. B. Wechselkurse, staatliche Regulierungen, soziale und politische Stabilität. In diesem Kontext stellt sich die Frage, ob es generelle Standortfaktoren gibt, die die internationale Wettbewerbsfähigkeit von Branchen und Volkswirtschaften bestimmen. Solche Standortfaktoren müssen dann bei der Status-Quo-Analyse besonders berücksichtigt werden.

Bei der Bestimmung von nationalen Wettbewerbsvorteilen unterscheidet *Porter* folgende Hauptelemente[27]:

1. Faktorbedingungen,
2. Nachfragebedingungen,
3. verwandte und unterstützende Branchen und
4. Unternehmensstrategie, Struktur und Wettbewerb.

Faktorbedingungen sind nach *Porter* nicht nur die Produktionsfaktoren der klassischen Außenhandelstheorien, sondern auch verschiedene Wege, diese am besten miteinander zu kombinieren[28]. Ein Wettbewerbsvorteil ist dann am besten und dauerhaftesten, wenn ein Land Faktoren besitzt, die für den Wettbewerb in einer bestimmten Branche gebraucht werden und in der *Porter*'schen Definition sowohl fortschrittlich als auch speziell sind[29]. Daß aus der *Porter*'schen Analyse keine generellen Aussagen abgeleitet werden können, zeigt sich sehr deutlich an den Faktorbedingungen. Einerseits beschreibt er, daß bestimmte Faktorausstattungen vorteilhaft sind, andererseits argumentiert er, daß das Fehlen einer bestimmten Faktor-

25 Vgl. *Perlitz* (1994), S. 13 ff.
26 Vgl. *Porter* (1991), S. 21 ff.
27 Vgl. *Porter* (1991), S. 96 ff.
28 Vgl. *Porter* (1991), S. 97 ff.
29 Vgl. *Porter* (1991), S. 102.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

ausstattung auch die Innovationskraft fördern kann, indem gezielt nach Substituten gesucht wird. Diese Innovationen können dann wiederum zu nationalen Wettbewerbsvorteilen führen.

Die Nachfragebedingungen[30] werden geprägt durch:

1. Zusammensetzung oder Art der Verbraucherbedürfnisse,
2. Umfang und Wachstumsstruktur der Nachfrage und
3. Mechanismen, mit denen die heimischen Präferenzen eines Landes den Auslandsmärkten vermittelt werden.

Dabei unterstellt *Porter*, daß die Qualität der Inlandsnachfrage bei der Bestimmung des Wettbewerbsvorteils entscheidender sei als die Quantität.

Verwandte und unterstützende Branchen beziehen sich zum einen auf die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Lieferanten und zum anderen auf die inländische Konkurrenzsituation[31]. Weltspitzenunternehmen haben besonders leistungsstarke Lieferanten und sind auf dem heimischen Markt einer starken Konkurrenzsituation ausgesetzt.

Unternehmensstrategien, Strukturen von Unternehmen und der Wettbewerb sind das vierte Hauptelement[32]. Unternehmen, die nach langfristigen Zielen streben, die gut mit gesellschaftlichen Gruppen umgehen können, die einem anspruchsvollen Inlandswettbewerb unterliegen und die einer straffen Anti-Trust-Gesetzgebung unterworfen sind, führen nach Porter zu besonders leistungsstarken Unternehmen.

Neben den vier Hauptelementen nennt *Porter* mit der Rolle des Staates und dem Zufall zwei Nebenelemente[33]. Dabei ist er der Meinung, daß die staatliche Politik die Chance von Branchen oder Unternehmen fördern kann, einen Wettbewerbsvorteil zu erzielen oder zu erhöhen, sie kann aber den Vorteil nicht selbst schaffen.

Die Fülle der von *Porter* genannten Faktoren, die die nationale Wettbewerbsfähigkeit von Branchen beeinflussen können, macht deutlich, daß er seinem eigenen Anspruch, eine allgemeine Theorie der Internationalisierung zu entwickeln, nicht gerecht werden kann. Letztlich ist doch wieder fallweise zu entscheiden, inwieweit ein Haupt- oder Nebenelement der *Porter*'schen Wettbewerbsfaktoren für ein einzelnes Unternehmen relevant ist.

Faßt man das Ergebnis der Status-Quo-Analyse zusammen, so wird deutlich, daß eine generelle Aussage über bestehende Standortvor- oder -nachteile in der Bundesrepublik Deutschland aus den bestehenden Theorien nicht abgeleitet werden können. Standortfaktoren, die sich bei einem Unternehmen als Engpaß für das

30 Vgl. *Porter* (1991), S. 109 ff.

31 Vgl. *Porter* (1991), S. 124 ff.

32 Vgl. *Porter* (1991), S. 131 ff.

33 Vgl. *Porter* (1991), S. 148 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Schließen einer strategischen Lücke darstellen, können für andere Unternehmen irrelevant sein. Standortnachteile müssen deshalb in der Status-Quo-Analyse für Unternehmen fallweise betrachtet werden. Darüber hinaus fehlt eine genaue Analyse der Wirkungszusammenhänge zwischen den einzelnen Faktoren aus den unterschiedlichen theoretischen Ansätzen.

III. Bedeutung von Standortfaktoren für die strategische Stoßrichtung von Unternehmen

In der Status-Quo-Analyse wurden Faktoren für betriebliche Standortentscheidungen auf ihren Engpaß- oder Chancencharakter untersucht. Nach dieser Analyse stellt sich für Unternehmen die Frage, in welchen Bereichen es in Zukunft tätig werden will. Auch in diesem Kontext spielen Standortfaktoren eine wichtige Rolle. Bereits in den 60iger Jahren hat *Ansoff* für Unternehmen vier strategische Stoßrichtungen vorgeschlagen, die helfen können, strategische Lücken zu schließen: Marktdurchdringung, Markterweiterung, Produkterweiterung und Diversifikation[34]. Aus der Internationalisierung von Unternehmensaktivitäten können für alle vier genannten strategischen Stoßrichtungen wesentliche Impulse ausgehen. Die gleichen Standortfaktoren, die bereits bei der Status-Quo-Analayse relevant wurden, können auch bestimmte strategische Stoßrichtungen verhindern. Es gilt hier gleichermaßen, daß eine fallweise Untersuchung der Standortfaktoren für betriebliche Investitionsentscheidungen notwendig wird.

Neben der Analyse von Standortfaktoren kommen bei der Festlegung der strategischen Stoßrichtung im Zusammenhang mit Internationalisierungsentscheidungen weitere Aspekte zum Tragen. Schon in den 60iger Jahren hat *Aharoni* im Rahmen einer empirischen Studie über Entscheidungsprozesse bei Direktinvestitionen im Ausland festgestellt, daß diese Entscheidungen in der Anstoßphase von folgenden Punkten abhängen[35]:

1. Vorschläge, die von außen an das Unternehmen herangetragen werden,
2. Angst des Unternehmens, den Markt zu verlieren,
3. Mitläufereffekten und
4. einer starken Konkurrenz von ausländischen Unternehmen auf dem Inlandsmarkt des Unternehmens.

Damit stellt er fest, daß mit Standortfaktoren allein Produktionsverlagerungen ins Ausland nicht erklärt werden können.

Auch andere Theorien unterstützen die Aussage, daß die Motivation von Unternehmen, ins Ausland zu gehen, nicht nur aus Standortnachteilen erklärt werden

---

34 Vgl. *Ansoff* (1965).

35 Vgl. *Aharoni* (1966), S. 54.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

kann. Nach der Theorie des oligopolistischen Parallelverhaltens[36] entstehen Direktinvestitionen im Ausland aus drei typischen Reaktionen von oligopolistischen Wettbewerbern:

1. Direktinvestitionen im Ausland als Ergebnis einer „Follow-the-Leader Strategie",
2. Direktinvestitionen aus Mitläufer-Effekten und
3. Direktinvestitionen im Ausland als Gegenmaßnahme gegen Investitionen ausländischer Wettbewerber im Heimatland des Unternehmens (Kreuzinvestitionsstrategie).

Viele Direktinvestitionen deutscher Unternehmen in den 70er Jahren nach Brasilien, in den 80er Jahren in die USA, in den 90er Jahren nach Japan und heute in die Volksrepublik China lassen sich mit Hilfe dieser Theorie erklären. Insbesondere die heutigen Direktinvestitionen deutscher Unternehmen in der Volksrepublik China lassen sich aus Kostengründen nur schwer erklären. Hier stehen wohl Marktmotive im Vordergrund der Überlegungen.

Mitläufer-Effekte werden aber auch durch Länderanalysen gefördert, wie sie von Unternehmensberatern, Presseorganen oder Forschungsinstituten vorgenommen werden. Z. B. tragen der BERI-Index[37], Länderanalysen von Zeitungen (z. B. FAZ-Länderberichte) oder Zeitschriften (z. B. Economist-Länderberichte) bzw. Länderanalysen des IMD dazu bei, daß Präferenzen für bestimmte Länder in der Welt entstehen. Zwar berücksichtigen diese Analysen auch Standortfaktoren, aber durch die generelle Betrachtung gibt es keine unmittelbare Verbindung dieser Faktoren mit speziellen Strategievariablen des Unternehmens, die über den Erfolg entscheiden. Manchmal kann es für Unternehmen sogar vorteilhaft sein, in solche Länder zu gehen, die von publizierten Länderanalysen als unattraktiv bewertet werden.

Betriebswirtschaftliche Entscheidungsmodelle, wie z. B. die Tree-Matrix von Shell, liefern hier individuelle, auf das betreffende Unternehmen bezogene Analysen[38]. Abbildung 8 stellt die Tree-Matrix von Shell dar.

In der Tree-Matrix von Shell geht man zunächst davon aus, daß es bestimmte Szenariokonstanten gibt. In dem in Abbildung 8 dargestellten Beispiel wird unterstellt, daß die Energie weiterhin eine große Bedeutung in dem Land hat und daß Öl die Hauptenergiequelle ist. Im nächsten Schritt werden nur die Standortfaktoren (S_i, für i = 1,2,3, ..., n) betrachtet, die für bestimmte strategische Alternativen in einem Land besonders relevant sind. Diese Standortfaktoren können in hoher oder niedriger Ausprägung in dem betreffenden Land auftreten. Aus Abbildung 8 ergeben sich bei der Analyse der vier wichtigsten Standortfaktoren acht unterschiedliche Kombinationen, die als einzelne Szenarien (Sz_j, für j = 1,2,3, ..., m) darge-

36 Vgl. *Knickerbocker* (1973); *Graham* (1978), S. 84 ff.; *Braun* (1988), S. 147 ff.

37 Vgl. *Tümpen* (1987), S. 226 ff.

38 Vgl. *Wack* (1983).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

stellt werden. Im nächsten Schritt wird überprüft, wie verschiedene größere strategische Investitionsalternativen (I_k, für k = 1,2,3, ..., l) in dem betreffenden Land mit den möglichen Szenarien im Einklang stehen. Dabei kann sich ein vorteilhafter, zweifelhafter oder unvorteilhafter Zusammenhang zwischen einem Szenario Sz_j und einem Investitionsprojekt I_k ergeben. An dieser Stelle wird deutlich, daß bei betriebswirtschaftlichen Standortentscheidungen die Vorteilhaftigkeit von Standortfaktoren von der verfolgten Strategie abhängt. Für eine Strategie kann der Standortfaktor vorteilhaft, für eine andere kann der gleiche Standortfaktor nachteilig sein. Eine undifferenzierte Diskussion der Standortfaktoren erscheint aus dieser Betrachtung äußerst fragwürdig. Zwar sind für das einzelne Unternehmen niedrigere Kosten sowie niedrigere Steuer- und Abgabelasten immer vorteilhaft, aber ab welcher Höhe diese Belastungen dazu führen, daß ein einzelnes Unternehmen ins Ausland abwandert, hängt von der Entscheidungssituation des betreffenden Unternehmens ab und kann theoretisch nicht verallgemeinert werden.

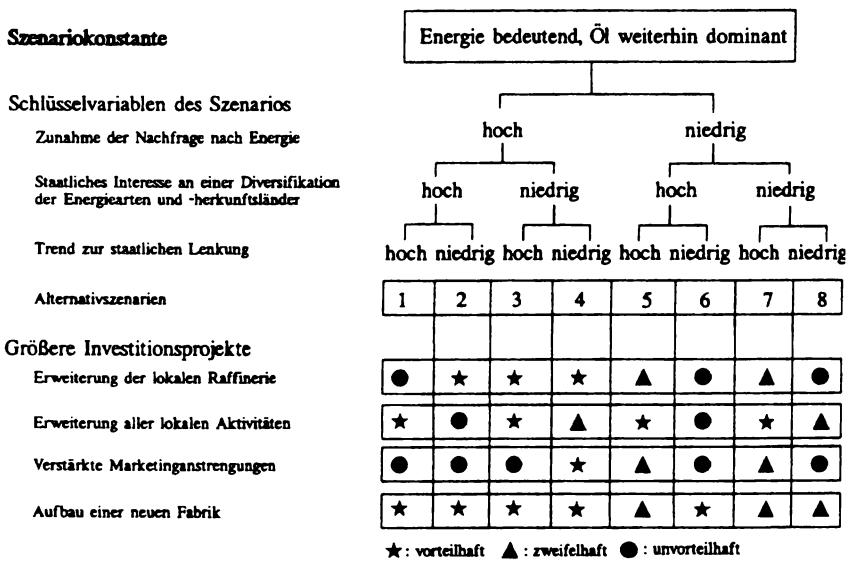


Abbildung 8: Tree-Matrix von Shell

IV. Bedeutung von Standortfaktoren für die Maßnahmenplanung

Eine Strategie ist für ein Unternehmen erst dann vollständig definiert, wenn es auch festgelegt hat, wie es die Zielplanung realisieren will. Dazu ist es notwendig, daß das Unternehmen eine Maßnahmenplanung vornimmt. Diese Maßnahmen umfassen die notwendigen Veränderungen bei den Produkten und/oder Dienstleistun-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

gen (Produkt-/Dienstleistungsinnovationen), bei den Verfahren oder den Prozessen (Prozeßinnovationen) und auf der Managementebene (Managementinnovationen). Damit wird die Frage relevant, inwieweit sich Standortfaktoren positiv oder negativ auf Innovationsprozesse im Unternehmen auswirken.

Porter hat mit seiner Untersuchung über nationale Wettbewerbsvorteile analysiert, wie sich unterschiedliche volkswirtschaftliche Rahmenbedingungen auf die Innovationsfähigkeit auswirken können[39]. In seinem „Diamanten-Modell" wird aber auch deutlich, daß bestimmte Standortfaktoren sowohl positiv als auch negativ sein können. Große Ölvorkommen in einem Land bedeuten einerseits eine gute Faktorausstattung und stellen damit einen positiven Standortfaktor dar. Andererseits können nicht vorhandene Ölvorkommen in einem Land dazu führen, daß die Unternehmen dieses Landes besonders innovativ werden, um z.B energiesparende Produkte zu entwickeln oder nach alternativen Energiequellen zu suchen. Auf diesen Gebieten gewinnen dann die Unternehmen aus dem Land ohne eigene Ölvorkommen nationale Wettbewerbsvorteile.

Probleme ergeben sich in diesem Zusammenhang, wenn eine Volkswirtschaft generell gegen Veränderungen eingestellt ist. Dann werden notwendige Maßnahmen zur Umsetzung der Strategie eines Unternehmens verhindert, was zwangsläufig dazu führt, daß das Unternehmen entweder notwendige strategische Konzepte nicht umsetzt oder falls dies möglich ist, die Umsetzung seiner Strategie im Ausland vornimmt. Der Standortnachteil „Unfähigkeit, notwendige Veränderungen auf betriebs- und volkswirtschaftlicher Ebene durchführen zu können" zwingt Unternehmen, nach Alternativen im Ausland zu suchen.

Der Standort Bundesrepublik Deutschland ist aber auch dann gefährdet, wenn unternehmensinterne Rahmenbedingungen Veränderungen verhindern. Hier geht es hauptsächlich um Standortfaktoren, die die Unternehmensverfassung bestimmen. Letztlich wird der Standortfaktor Management in Deutschland relevant. Das deutsche Management muß Veränderungen im Sinne von Produkt-, Verfahrens- und Managementinnovationen wollen und sie auch konsequent im Unternehmen umsetzen. Wenn auf diesem Gebiete Defizite auftreten, dann ist das ein Standortnachteil, der sich einerseits aus den Umfeldgegebenheiten ergeben kann, der aber andererseits durch die persönlichen Eigenschaften der Manager selbst geprägt ist. In diesem Zusammenhang spielt die Frage eine Rolle, inwieweit die Innovationsbereitschaft von Managern in Deutschland karrierebestimmend ist. Empirische Untersuchungen zeigen dabei, daß dieser Eigenschaft in Deutschland wenig Bedeutung zugemessen wird[40]. Dieser Mangel ist ein erheblicher Standortnachteil.

---

39 Vgl. *Porter* (1991).

40 Vgl. *Kieser* (1994), S. 75 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

D. Empirische Untersuchungen über unternehmerische Standortentscheidungen

Empirische Untersuchungen über die Motive deutscher Unternehmen für Direktinvestitionen im Ausland machen deutlich, daß Marktgesichtspunkte im Vordergrund der Überlegungen stehen. Abbildung 9 stellt eine Untersuchung des Instituts für Wirtschaftsforschung und des DIHT zusammen[41]. Aus ihr wird ersichtlich, daß die Hauptmotive für Direktinvestitionen deutscher Unternehmen aus einer Marktorientierung resultieren. Die Marktorientierung drückt sich in folgenden Motiven aus: Markterschließung, Marktsicherung, Größe und Dynamik des Marktes, Marktpflege und Service sowie Vorbereitung auf den europäischen Binnenmarkt. Niedrigere Arbeitskosten mit einer Bewertung von 1,8, niedrigere Steuern mit einer Bewertung von 1,6 und flexibler Arbeitsmarkt mit einer Bewertung von 1,1 stehen bei den Motiven an 6, 8 bzw. letzter Stelle. Dabei reicht die Skala von 0 (= keine Bedeutung) bis 4 (= sehr große Bedeutung).

Eine Studie des Rationalisierungskuratoriums der Deutschen Wirtschaft, bei der 800 Unternehmen aus Deutschland, Polen, Ungarn, der Tschechischen Republik und der Slowakei befragt wurden, macht deutlich, daß die Markterschließung mit einer Nennung von 79,1 % das mit großem Abstand wichtigste Motiv für Kooperationen mit ausländischen Partnern darstellt[42]. Die kostengünstige Produktion war nur in 8,3 % der Nennungen das Motiv für eine Kooperation in Osteuropa. Abbildung 10 stellt die Ergebnisse dieser Untersuchung zusammen.

Aus den empirischen Studien läßt sich ableiten, daß markt- und kostenorientierte Standortfaktoren zumindest nebeneinander stehen und daß eine einseitige Betrachtung einzelner Variablen der Komplexität realer unternehmerischer Standortentscheidungen nicht gerecht wird. Letztlich muß aus betriebswirtschaftlicher Sicht eine Wirtschaftlichkeitsanalyse, in der quantitative (z. B. mit Hilfe einer Kapitalwertrechnung) und qualitative (z. B. auf Basis einer Patternanalyse) Faktoren zu berücksichtigen sind, darüber entscheiden, ob ein Unternehmen einen Standort für unternehmerische Aktivitäten in der Bundesrepublik Deutschland oder im Ausland wählt[43]. Dabei ist zu überprüfen, wie unterschiedliche Variablen, die in die Wirtschaftlichkeitsanalysen einfließen, von Standortfaktoren eines Landes beeinflußt werden.

---

41 Vgl. *o.V.* (1990), S. 4.

42 Vgl. *Die Welt*, 13. 2. 1996, S. 14.

43 Vgl. *Perlitz* (1995), S. 226 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

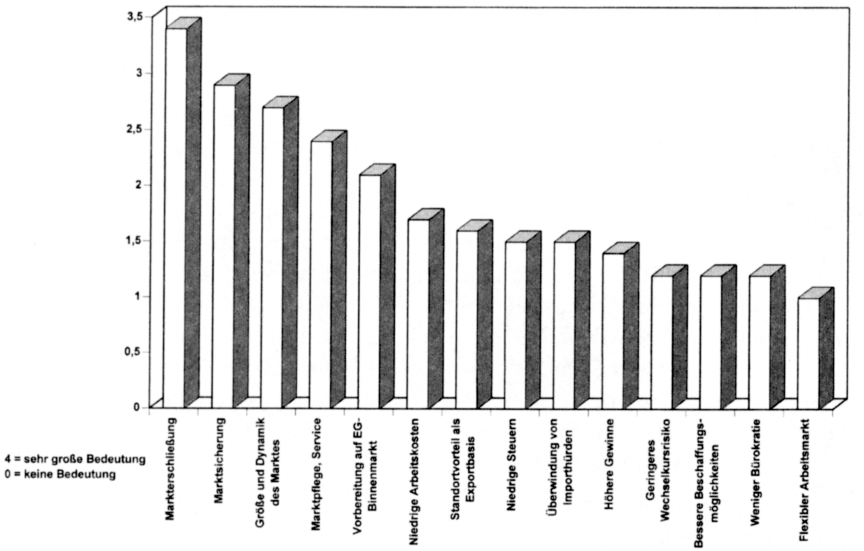


Abbildung 9: Motive deutscher Unternehmen für Direktinvesitionen im Ausland

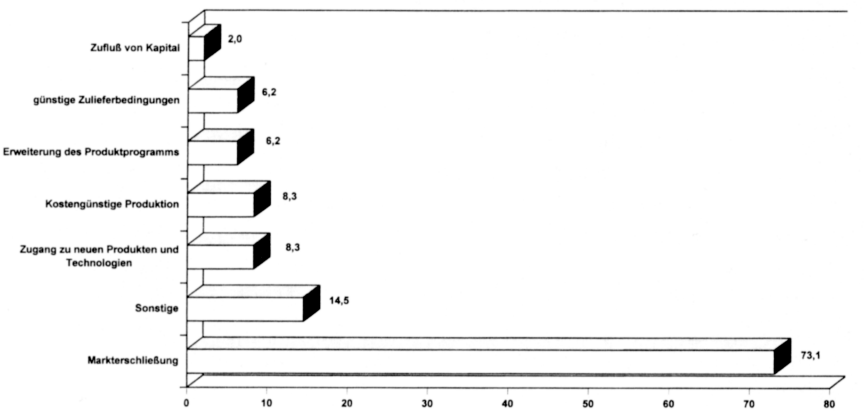


Abbildung 10: Motive für eine Kooperation in Osteuropa

E. Zusammenfassung

Die Standortdiskussion in der Bundesrepublik Deutschland hat durch die aktuelle ökonomische Entwicklung an Brisanz zugenommen. Der Hauptpunkt der Diskussion liegt bei der Unternehmensseite auf der Kostenproblematik, insbesondere

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

auf den Lohnnebenkosten. Die Untersuchung macht deutlich, daß eine Fokussierung der Diskussion auf einen Faktor der Komplexität, die sich aus der Globalisierung des Wettbewerbs für Unternehmen ergibt, sowohl theoretisch als auch empirisch nicht gerecht wird. Da es eine allgemeingültige Theorie der Internationalisierung nicht gibt, wurde anhand von Partialtheorien gezeigt, daß im Einzelfall neben kostenorientierten Motiven auch andere Erklärungsvariablen zu Direktinvestitionen im Ausland führen können. Aus der Empirie läßt sich ableiten, daß die Marktorientierung Hauptmotiv für unternehmerische Standortentscheidungen ist. Betrachtet man die unternehmerische Standortentscheidung als ein strategisches Problem, so wird deutlich, daß neben kosten- und marktorientierten Betrachtungen insbesondere der Innovationsgedanke, im Sinne einer Veränderungsbereitschaft, relevant wird. Damit müssen Standortfaktoren in das Zentrum der Diskussion gestellt werden, die einerseits als unternehmensexterne und -interne Rahmenbedingungen die Innovationsfähigkeit von Unternehmen begrenzen, sich aber auch andererseits damit auseinandersetzen, inwieweit das Management selbst, über Lippenbekenntnisse hinaus, an Innovationen interessiert ist.

Literatur

Aharoni, Y.: The Foreign Direct Investment Process, Boston: Univ. Microfilms International, 1966.

Ansoff, I.H.: Strategies for Diversification, in: Harvard Business Review, 35 Jg., No. 5, 1957, S. 113-124.

– Corporate Strategy, New York / San Francisco / Toronto / London / Sydney: Penguin Books, 1965.

Braun, G.: Die Theorie der Direktinvestition, Köln: Institut für Wirtschaftspolitik an der Universität zu Köln, 1988.

Broll, V. / *Gilroy*, B.: Außenwirtschaftstheorie, München / Wien / Oldenburg: Oldenburg Verlag, 1989.

Die Welt: Osteuropa im Visier, 13. 2. 1996, S. 14.

Fagerberg, J.: International Competitiveness, in: The Economic Journal, Vol. 98, 1988, S. 355-374.

Fels, G.: Zum Konzept der internationalen Wettbewerbsfähigkeit, in: Jahrbuch für Sozialwissenschaft, 39. Jg., Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 1988, S. 135-144.

Graham, E.M.: Transatlantic Investment by Multinational Firms: A Rivalistic Phenomenon? in: Journal of Post Keynesian Economics, 1978, S. 82-99

Guenther, G.L.: Industrial Competitiveness: Definitions, Measures and Key Determinants, Congressional Research Service, Washington, Februar 1986.

Heckscher, E.F.: The Effect of Foreign Trade on the Distribution of Income, in: Readings in Theory of International Trade, London: Allen and Unwin, 1966.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Henderson, B.D.: Die Erfahrungskurve in der Unternehmensstrategie, Frankfurt / New York: Campus Verlag, 1974.

Horn, E.J.: Internationale Wettbewerbsfähigkeit von Ländern, in: WiSt-Wirtschaftswissenschaftliches Studium, 14. Jg., Juli 1985, S. 323-329.

Hufbauer, G.C.: Synthetic Materials and the Theory of International Trade, London: Duckworth, 1966.

Hymer, S.H.: The International Operations of National Firms: A Study of Direct Investment, PhD Thesis MIT 1960.

Kieser, A.: Das deutsche Management im internationalen Vergleich, in: Dichtl, E., Standort Bundesrepublik Deutschland, Frankfurt: FAZ-Verlagsbereich Wirtschaftsbücher, 1994, S. 75-89.

Kindleberger, C.P.: American Business Abroad, Six Lectures on Direct Investment, New Haven: Yale University Press, 1969.

Knickerbocker, F.T.: Oligopolistic Reaction and Multinational Enterprise, Boston: Harvard University, 1973.

Linder, S.B.: An Essay on Trade and Transformation, Stockholm / Göteborg / Uppsala / New York: Almquist & Wiksell, 1961.

Macharzina, K.: Die Wettbwerbsfähigkeit der Bundesrepublik im internationalen Vergleich, in: Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis, 41. Jg., 1989, S. 472-488.

Nerb, G.: Der Standort Westdeutschland im Urteil der Unternehmen, in: ifo Schnelldienst, 45. Jg., Nr. 8, 1992, S. 6-9.

Ohlin, B.: Die Beziehung zwischen internationalem Handel und internationaler Bewegung von Kapital and Arbeit, in: Zeitschrift für Nationalökonomie, Band 2, 1931, S. 161-199.

o.V.: Direktinvestitionen im Ausland – Der Osten lockt, in: iwd Informationsdienst, 26. Juli 1990, S. 4-5.

Perlitz, M.: Wettbewerbsvorteile durch Innovation, in: Simon, H., Wettbewerbsvorteile und Wettbewerbsfähigkeit, Stuttgart: Schäffer Verlag, 1988, S. 47-65.

– Strategische Unternehmensführung, in: Bartscher, S. / Bomke, P., Unternehmenspolitik, 2. Aufl., Schäffer / Poeschel-Verlag, Stuttgart 1995, S. 251-301.

– Die Aufrechterhaltung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit als Verpflichtung für Unternehmen und Gesamtwirtschaft, in: Dichtl, E., Standort Bundesrepublik Deutschland, Frankfurt: FAZ-Verlagsbereich Wirtschaftsbücher, 1994, S. 9-49.

– Internationales Management, Stuttgart / Jena: Gustav Fischer-Verlag, 1995.

Porter, M.E.: Competitive Advantage, New York: The Macmillan Press, 1985.

– Nationale Wettbewerbsvorteile, München: Droemersche Verlagsanstalt Th. Knaur Nachf., 1991.

Posner, M.V.: International Trade and Technical Change, in: Oxford Economic Papers, 1961, S. 323-341

Preusse, H.: Ist die Frage nach der internationalen Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft überholt?, in: Außenwirtschaft, 45. Jg., 1990, S. 81-103.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Ricardo, D.: On the Principles of Political Economy and Taxation, 3. Aufl., London: 1821.

Stackelberg, K.: Internationale Wettbewerbsfähigkeit bei zunehmenden intra-industriellen Handelsbeziehungen mit den Schwellenländern, Berlin: Duncker & Humblot, 1991.

Tümpen, M.: Strategische Frühwarnsysteme für politische Auslandsrisiken, Wiesbaden: Gabler Verlag, 1987.

Vernon, R.: International Investment and International Trade in the Product Cycle, in: Quarterly Journal of Economics, Vol. 80, 1966, S. 190-207.

Wack, P.: Tree-Matrix, Internes Papier der Shell International (unveröffentlichtes Manuskript) London 1983.

Welsch, J.: Mikroelektronik: „Grundstoffindustrie" des 21. Jahrhunderts, in: WSI Mitteilungen, 43. Jg., 1990, S. 451-461.

– Akute „Standortschwäche" oder Strategiedefizite, in: WSI Mitteilungen, 45. Jg., S. 283-293.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Auf der Suche nach einer föderativen Finanzverfassung für Europa

Von *Bernd Genser*, Konstanz

Zusammenfassung

Die neue Arbeitsteilung im Europäischen Binnenmarkt umfaßt auch die Zuordnung finanzpolitischer Kompetenzen an die supranationale EU-Ebene zulasten der Gebietskörperschaftsebenen in den Mitgliedsstaaten der Gemeinschaft. Aus dem EU-Vertrag lassen sich konstitutive Elemente eines Finanzverfassungssystems in der Verteilung der Staatsaufgaben, in der Verantwortung für die Kostentragung und in der Verfügungsermächtigung über eigene Staatseinnahmen im EU-Haushalt identifizieren. Reformbedarf ist sowohl im EU-Haushaltsrecht als auch in der Lastenverteilung für die Haushaltsfinanzierung gegeben. Die Übertragung der geld- und währungspolitischen Kompetenzen an die EU-Ebene in der dritten Stufe der Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion ändert die Rahmenbedingungen für die Haushalts- und Steuerpolitik in den EU-Mitgliedsstaaten und erfordert supranationale Regelungen, die jedoch die nationale Finanzautonomie nicht aushöhlen dürfen. Aus ökonomischer Sicht könnte eine künftige EU-Finanzverfassung auf eine Harmonisierung der Gütersteuersätze verzichten, wenn die derzeit diskutierten Kommissionsvorschläge um ein beschränktes Ursprungslandsystem mit einheitlichem EU-Grenzausgleich erweitert werden. Vordringlicher Koordinierungsbedarf besteht zudem für die europäische Kapitalbesteuerung, da die hohe Kapitalmobilität verstärkt zu Steuerarbitrage und Steuerwettbewerb Anlaß gibt. Die Reformschwerpunkte für die EU-Finanzverfassung liegen daher nicht nur im EU-Haushaltsrecht und in der künftigen EU-Lastenverteilung, sondern vor allem in der Schaffung einer funktionsfähigen EU-Steuerordnung, die den geänderten Rahmenbedingungen des EU-Binnenmarktes Rechnung trägt.

A. Einleitung

Mit der Schaffung des EU-Binnenmarktes ändert sich auch die Arbeitsteilung im öffentlichen Sektor zwischen dem Zentrum Brüssel und der Peripherie, den Gebietskörperschaften in den 15 Mitgliedsstaaten. Schon in den Römischen Verträgen von 1957 wurden z. B. mit der gemeinsamen Agrarpolitik ein fiskalisch besonders subventions- und kostenintensiver Staatsaufgabenbereich und mit der gemeinsamen Handelspolitik ein klassischer Staatseinnahmenbereich den nationalen Staatshaushalten entzogen und der Verantwortlichkeit der EG unterstellt. Mit der Einheitlichen Europäischen Akte (1987) und dem Maastrichter Vertrag (1992) zur

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Schaffung der Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion sind die supranationalen Kompetenzen qualitativ und quantitativ erweitert und die Rahmenbedingungen für die Budgetpolitik der EU-Mitgliedsstaaten geändert worden.

Ökonomisch läßt sich eine Änderung der staatlichen Kompetenzaufteilung zwischen verschiedenen Gebietskörperschaftsebenen als ein Problem des fiskalischen Föderalismus formulieren und analysieren. Durch die Betrauung der EU-Ebene mit öffentlichen Aufgaben wird das traditionelle finanzwirtschaftliche Ordnungssystem der Mitgliedsstaaten um die supranationale Ebene erweitert. Dem Staat als ökonomischen Akteur kommt in einer marktwirtschaftlichen Grundordnung die Aufgabe zu, Wohlfahrtsverluste seiner Bürger durch Marktversagen zu verhindern. Rationale Staatsbürger werden bereit sein, dem Staatssektor bzw. einer bestimmten Staatsebene in einem gegliederten Staatswesen eine verfassungsmäßige Handlungskompetenz zuzugestehen, wenn diese Gebietskörperschaft aus ökonomischer und politischer Sicht eine bestmögliche Behebung des Marktversagens zu gewährleisten vermag. Diese Kompetenzzuweisung erfolgt auf nationaler Ebene in entsprechenden Verfassungsgesetzen. Auf supranationaler Ebene bezeichnen wir im folgenden mit dem Begriff EU-Finanzverfassung all jene vertraglichen Regelungen, die Gemeinschaftsinstitutionen mit öffentlichen Aufgaben betrauen, zur Leistung von Ausgaben verpflichten und deren Bedeckung aus öffentlichen Finanzmitteln festlegen[1].

Ziel der Arbeit ist es, die geltende EU-Finanzverfassung und einige in Diskussion stehende Reformvorschläge im Hinblick auf die geänderten ökonomischen Rahmenbedingungen des EU-Binnenmarktes und der Globalisierung von Güter- und Faktormärkten zu überprüfen und aus ökonomischer Sicht Prioritäten für die Weiterentwicklung der EU-Finanzverfassung zu begründen.

Der Beitrag ist wie folgt aufgebaut: Das folgende Kapitel B gibt einen gestrafften Überblick über die ökonomische Theorie des fiskalischen Föderalismus, aus der sich ein allgemeines Subsidiaritätsprinzip für die Aufgabenverteilung in mehrstufigen Finanzwirtschaften gewinnen läßt. In Kapitel C wird die aktuelle Finanzverfassung der EU illustriert und im Hinblick auf Reformbedarfe analysiert. Die Zuordnung von Besteuerungskompetenzen zur Finanzierung von Staatsaufgaben auf supranationaler und nationaler Ebene wird in Kapitel D behandelt. Die Probleme der Güter- und Kapitalbesteuerung unter den Rahmenbedingungen des EU-Binnenmarktes werden in Kapitel E aufgezeigt und Reformanstöße für eine neue EU-Steuerordnung entwickelt, die eine Aushöhlung der nationalen Steuerautonomie vermeiden. Kapitel F faßt die zentralen Reformbedarfe für eine binnenmarktkonforme EU-Finanzverfassung zusammen.

---

[1] Der Begriff Finanzverfassung ist in diesem weiten Sinne auch in der juristischen Literatur verankert, wenngleich im streng formalen Sinn Verfassungsprobleme ignoriert werden, die darin bestehen, daß auf supranationaler Ebene keine Hoheitsrechte begründet werden.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

B. Die finanzwirtschaftliche Theorie des fiskalischen Föderalismus

Die Theorie des fiskalischen Föderalismus versucht, das Auftreten mehrstufiger finanzwirtschaftlicher Systeme in den verschiedenen Nationalstaaten ökonomisch zu erklären. Diese Mehrstufigkeit staatlicher Organisationsformen ist praktisch universell gegeben, sieht man von den Sonderfällen reiner Stadtstaaten (z. B. Monaco oder Singapur) ab, wo mangels räumlicher Ausdehnung einer weiteren horizontalen Unterteilung des Staatsgebietes natürliche Grenzen gesetzt sind. In Flächenstaaten mit horizontaler Gliederung lassen sich drei Kategorien mehrstufiger Staatsformen unterscheiden:

- unitarische Staaten, bei denen die Staatskompetenzen auf der Ebene des Zentralstaats konzentriert sind, und die nachgeordneten Gebietskörperschaftsebenen dezentrale Verwaltungseinheiten ohne eigene hoheitliche Kompetenzen darstellen (z. B. Frankreich, Italien, das Vereinigte Königreich, Spanien, die Niederlande, Portugal, Griechenland, Irland, Dänemark, Schweden, Finnland etc.).
- föderale Staaten (Bundesstaaten), bei denen der Zentralstaat seine hoheitlichen Kompetenzen gemäß bundesstaatlicher Verfassung mit nachgeordneten Gebietskörperschaften teilen muß (z. B. Deutschland, Österreich, Belgien, Kanada, die USA, Brasilien etc.). Dabei ist der föderale Gehalt eines bundesstaatlichen Systems zum einen von der expliziten Kompetenzaufteilung der Verfassung (etwa zwischen Bund und Ländern im System des dualen Föderalismus), zum anderen aber auch von der faktischen Aufgabenerfüllung im Rahmen unspezifizierter Verfassungsfreiräume (im System eines kooperativen Föderalismus) abhängig.
- konföderale Staaten (Staatenbünde), bei denen der Zentralstaat keine eigenen Hoheitsrechte besitzt, sondern Staatsaufgaben grundsätzlich als Agent der mit umfassender Kompetenz ausgestatteten Gliedstaaten erfüllt. Praktische Beispiele beschränken sich vornehmlich auf die historischen Anfänge der heutigen Bundesstaaten, wie die USA in den ersten Jahren ihrer Unabhängigkeit (1777-1789), die Schweiz[2] in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts (1815-1848) oder den Deutschen Bund (1815-1866) (vgl. hierzu *Mihaljek* 1995). Ein jüngeres Beispiel für eine konföderale Staatsform ist Jugoslawien nach der Verfassungsreform von 1974 (bis 1990), eine konföderale Struktur weisen aber auch die Europäische Union oder die Gemeinschaft unabhängiger Staaten als Nachfolger der UdSSR auf.

Die qualitative Unterscheidung zwischen unitarischen und föderativen Staaten läßt sich formal-rechtlich aus der Verfassung eindeutig begründen. Danach dominieren von der Zahl der Staaten her weltweit die unitarischen Staaten, wenngleich die Bundesstaaten (USA, Indien, Pakistan, Brasilien, Deutschland, Kanada, Australien) räumlich und bevölkerungsmäßig ein sehr großes Gewicht haben. Aus öko-

[2] Hingegen ist die Schweiz nach der Bundesverfassung von 1848 trotz Beibehaltung ihres historischen Namens nicht mehr als Konföderation, sondern als Bundesstaat einzustufen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

nomischer Sicht stellt sich das Unterscheidungskriterium zwischen unitarischen und föderalen Gemeinwesen jedoch als wesentlich weniger trennscharf dar, da zum einen der föderative Gehalt bundesstaatlicher Verfassungssysteme gemäß Verteilung von Zentral- und Gliedstaatskompetenzen höchst unterschiedlich ausfällt (hoch in der Schweiz und in Kanada, gering in Australien oder Mexiko) und zum anderen auch in unitarischen Staaten der politische Entscheidungsspielraum auf nachgeordneten Verwaltungsebenen beachtlich groß sein kann (wie z. B. in China).

Die vertikale Untergliederung unitarisch oder föderativ verfaßter Gemeinwesen findet eine ökonomische Begründung in der modernen finanzwissenschaftlichen Theorie des Föderalismus, die auf *Stigler* (1957) zurückgeht. Die Erkenntnis der Informationsökonomik, daß die Informationskosten mit der Entfernung zwischen Bürger und Verwaltungsebene steigen, bettet Stigler in zwei Axiome, die den Staatsbürgern, die ja individuell unterschiedliche Präferenzen für Staatsleistungen haben, zwei Grundrechte zugesteht:

1. ein Grundrecht auf eine möglichst bürgernahe staatliche Aufgabenerfüllung und
2. ein Grundrecht auf ein qualitativ und quantitativ differenziertes, staatliches Leistungsangebot.

Aus diesen beiden Grundrechten leitet Stigler eine Effizienzregel für staatliches Handeln ab, wonach die Kompetenz grundsätzlich stets der geographisch kleinsten Gebietskörperschaftseinheit übertragen werden soll, die diese Aufgaben im Einklang mit den ökonomischen Zielen allokativer Effizienz und distributiver Gerechtigkeit zu erfüllen vermag.

Als Erweiterungen des Stiglerschen Dezentralisierungsprinzips charakterisieren das Prinzip der fiskalischen Äquivalenz (*Olson* 1969) und das Korrespondenzprinzip (*Oates* 1972) die territorialen Mindestreichweiten von Staatsgebilden zur effizienten Bereitstellung räumlich begrenzter, öffentlicher Güter. Werden die öffentlichen Aufgaben entsprechend regional gegliederten Gebietskörperschaftsebenen übertragen, dann können unbeschränkt mobile Staatsbürger ihren Wohnsitz in jener Gebietskörperschaft wählen, deren öffentliches Güterangebot ihren Präferenzen und ihren Budgets, aus denen sie die Kosten der Bereitstellung über Steuerpreise zu entrichten haben, bestmöglich entspricht. Unter bestimmten idealisierenden Bedingungen ist ein solcherart erreichbares Wanderungsgleichgewicht sogar paretoeffizient (*Tiebout* 1956).

Dieses Stiglersche Dezentralisierungsprinzip liefert nicht nur normative Handlungsanweisungen für die Ausgestaltung einer nationalen Finanzverfassung, um den dezentralen Staatsorganen ökonomisch relevante Kompetenzen zu übertragen. Es läßt sich auch unmittelbar zur ökonomischen Rechtfertigung des Subsidiaritätsprinzips im Vertrag von Maastricht heranziehen[3].

---

[3] Das Stiglersche Subsidiaritätsprinzip ist jedoch keineswegs auf den Bezugsrahmen bestehender Finanzsysteme beschränkt, sondern gilt als normatives Prinzip generell, und ent-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Ist die vertikale und horizontale Gliederung einer Finanzwirtschaft durch die Verfassung vorgegeben, dann ist die optimale Zuordnung der Staatsaufgaben ein Second-best-Problem (vgl. *Gordon* 1983). Musgrave begründet im Rahmen seiner klassischen Staatsaufgabenkategorisierung die Übertragung von Distributions- und Stabilisierungsfunktionen an die Zentralstaatsebene, um eine systematische Unterversorgung in diesen Aufgabenbereichen zu vermeiden. Zum einen können ja einzelne Gebietskörperschaften ihre Umverteilungspolitik in einem Binnenmarkt mit Freizügigkeit nicht aufrechterhalten, weil durch die Zuwanderung von potentiellen Transferempfängern und die Abwanderung von Steuerzahlern in Niedrigsteuerregionen die fiskalische Basis dieser Umverteilungspolitik zusammenbricht. Zum anderen scheitern einzelne Gebietskörperschaften mit ihrer Stabilisierungspolitik, weil die wirtschaftliche Verflechtung mit Nachbarregionen Sickerverluste hervorruft, die den lokalen Wirkungsgrad der Stabilisierungspolitik schrumpfen lassen und ein strategisches Zuwarten auf externe Stabilisierungsimpulse als wohlfahrtsmäßig überlegene Politik nahelegen. Für die staatliche Allokationspolitik ortet Musgrave einen Zentralisierungsbedarf nur beim Auftreten von räumlichen Externalitäten und von positiven Skalenerträgen durch Kostenvorteile einer Bereitstellung auf übergeordneter Ebene. In dieser Sichtweise findet etwa die deutsche Verfassungsrealität mit der Vorrangstellung des Bundes in der Stabilisierungspolitik (Stabilitätsgesetz) und in der Verteilungspolitik (Einheitlichkeit der Lebensverhältnisse, bundesweites Sozialsystem) ebenso eine ökonomische Rechtfertigung, wie die Generalzuständigkeit der Länder für alle nicht explizit dem Bund überantworteten Hoheitsaufgaben oder die Verfassungsgarantie für die Gemeinden zur eigenverantwortlichen Erfüllung der örtlichen Selbstverwaltungsaufgaben.

Andererseits verdeutlicht die ökonomische Betrachtungsweise auch den dynamischen Charakter der Kompetenzverteilung, da das Auftreten von Marktversagen unmittelbar mit den ökonomischen Rahmenbedingungen verbunden ist, unter denen die Marktteilnehmer tätig sind. Damit sind aber nicht nur Umfang und Intensität staatlicher Markteingriffe, sondern auch deren Zuordnung zu unterschiedlichen Staatsebenen im Zeitablauf Änderungen unterworfen, die durch einen entsprechend flexiblen Verfassungsrahmen garantiert sein müssen. Diese Flexibilität sollte grundsätzlich Zwischenstufen im Rahmen des traditionellen dreistufigen Staatsaufbaus Bund-Länder-Gemeinden ebenso eröffnen (Gemeindeverbände, Provinzialverbände) wie subkommunale (im Grenzfall auch rein private) oder supranationale staatliche Organisationsformen (WEU, EU, NATO, UNO).

Besonders plakativ sind der dynamische Charakter und die wünschenswerte Flexibilität staatlicher Organisationsformen in dem häufig zitierten Statement von *Daniel Bell* (1991) zusammengefaßt: „Die europäischen Nationalstaaten sind für die Lösung der großen Staatsaufgaben von heute zu klein, und für die Lösung der lo-

---

hält insofern sowohl das individualistische marktwirtschaftliche Grundprinzip für die Versorgung einer Gesellschaft mit privaten Konsumgütern als auch globale Kooperationsformen, wie etwa die UNO, zur Bereitstellung globaler Kollektivgüter.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

kalen Probleme zu groß"[4]. Auch wenn dieser Befund noch keine Problemlösung enthält, so kommen darin doch die beiden wichtigen Denkanstöße zum Ausdruck, die die politische Umsetzung des Stiglerschen Subsidiaritätsprinzips fordert: Übertragung von staatlichen Kompetenzen an die EU, sofern dies die gesamteuropäische Wohlfahrt verbessert, und Dezentralisierung von staatlichen Kompetenzen in allen Mitgliedsstaaten, wo immer dies ohne nationale Wohlfahrtseinbußen möglich ist. In den Vertrag von Maastricht haben diese Zielsetzungen nicht in symmetrischer Form Eingang gefunden. Art. 3b des EU-Vertrags spricht nur die supranationale Ebene an und begrenzt durch den expliziten Verweis auf das Subsidiaritätsprinzip das Ausmaß, in dem der EU bisher den nationalen, regionalen oder kommunalen Staatsgewalten zugeordnete, staatliche Aufgaben übertragen werden sollen. Die Dezentralisierung auf innerstaatlicher Ebene wird nur indirekt gefördert, durch die Schaffung des Ausschusses der Regionen (Art. 198a EG-V), der in Fragen der wirtschaftlichen und sozialen Zusammenarbeit (Art. 130a-e, EG-V) den Regionen zumindest ein Anhörungsrecht einräumt und damit langfristig wohl auch deren politische Stellung in unitarischen Mitgliedsstaaten stärken sollte.

C. Elemente einer Europäischen Finanzverfassung

I. Der Status quo der EU-Finanzverfassung

Eine Finanzverfassung für die Europäische Union muß die Zuordnung der Staatsaufgaben, die Verantwortlichkeit für die mit der Aufgabenerfüllung verbundenen Ausgaben, sowie schließlich die Bedeckung dieser Ausgaben aus entsprechenden Einnahmen regeln. Den rechtlichen Rahmen der EU-Finanzverfassung bildet der EG-Vertrag, in dem sowohl die rechtsstaatlich-demokratische Grundstruktur der EU mit der Gewaltenteilung zwischen Europäischem Parlament und Rat, der Kommission und dem Europäischen Gerichtshof als auch die materielle Aufgabenzuordnung erfolgt.

Die Gesetzgebungskompetenz der EU erstreckt sich zum einen auf den Erlaß von Verordnungen, Richtlinien und Entscheidungen zur Erfüllung der in den Art. 3 und 3a des EG-Vertrages explizit genannten Politikbereiche. Dazu zählen insbesondere die Schaffung eines gemeinsamen Binnenmarktes, die gemeinsame Handels- und Zollpolitik, die gemeinsame Landwirtschafts- und Fischereipolitik, die

---

[4] Im wesentlichen faßt Bell (Zitat nach *Hrbek/Weyand* 1994, 13) damit ein Statement von Alexis de Tocqueville (1856) neu, der feststellt, daß „Föderative Systeme mit dem Ziel geschaffen wurden, die unterschiedlichen Vorteile aus der Größe wie der Kleinheit von Staaten miteinander zu verbinden"(Zitat nach *Oates* 1972, 3). De Tocqueville unterscheidet sich allerdings grundlegend von frühen Verfechtern eines dezentralen Gemeinwesens (*Mill* 1861, *Proudhon* 1868), die sich auf explizite Werturteile zugunsten kleinerer, überschaubarer Kollektivorgane stützen, indem er die Zentralisierung der Staatsmacht als eine langfristig unvermeidliche Naturgesetzlichkeit demokratischer Gesellschaftssysteme ansieht.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

gemeinsame Verkehrspolitik, die gemeinsame Sozialpolitik, die gemeinsame Umweltpolitik, die Förderung von Forschung und Entwicklung, die Förderung des Gesundheitsschutzes, die Förderung des Auf- und Ausbaus transeuropäischer Netze, die Förderung von Bildung und Kultur, etc.

Die Verwaltungskompetenz der EU umfaßt neben dem Vollzug des EU-Haushalts und der Durchführung der im EG-Vertrag spezifizierten supranationalen Staatsaufgaben insbesondere die Kontrolle der nationalen Politiken der Mitgliedsländer im Hinblick auf die EU-Ziele.

Das EU-Haushaltsrecht beruht auf primärrechtlichen Vorschriften des EG-Vertrages (Art. 199-209) die für die EU einen Katalog von Verfassungsgrundsätzen der Haushaltsführung festlegen. Wie *Birk* (1995, 153 ff.) ausführlich darlegt, gelten auch für die Planung des EU-Haushalts die erprobten, finanzwirtschaftlichen Haushaltsgrundsätze der Einheit, Vollständigkeit, Jährlichkeit, Vorherigkeit, Ausgeglichenheit, Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit, der Bruttobudgetierung und der allgemeinen Deckungsfähigkeit. Das Haushaltsverfahren selbst sieht ein Zusammenwirken der EU-Organe vor, das überaus komplex und zeitaufwendig ist und sich in den Konfliktfällen der 80er Jahre als wenig hilfreich erwiesen hat. Die Probleme des EU-Haushaltsprozesses[5] liegen vorwiegend in der geteilten Zuständigkeit von Rat und Kommission in der Haushaltsplanerstellung, von Parlament und Rat in der Beschlußfassung und von Kommission und Rat in der Vollziehung. Wenngleich einige Konfliktquellen durch die paktierte Haushaltsdisziplin im Zuge der Haushaltsreform 1988 entschärft werden konnten (mehrjährige, bindende Finanzplanung, Agrarleitlinie), so schafft diese Lösung doch wieder neue Inflexibilitäten in der zeitlichen und sachlichen Mittelverausgabung. Schließlich wird auch der Grundsatz der Vollständigkeit des EU-Haushalts durch budgetexterne EU-Programme (Entwicklungsfonds, Anleihe- und Darlehenstätigkeit) unterlaufen.

Für die Finanzierung des EU-Haushalts stehen der EU seit der Haushaltsreform 1988 (Delors-I Paket) Eigenmittel aus vier Quellen zur Verfügung[6] (vgl. Tab. 1). Die Handelszölle gemäß gemeinsamem Zolltarif sowie die Agrarabschöpfungen gemäß gemeinsamer Agrarpolitik werden als originäre Eigenmittel bezeichnet und erbringen rund 20% der EU-Einnahmen. Die ergänzenden Eigenmittel, die als umsatzsteuer- und als BSP-orientierte Beitragsanteile von den Mitgliedsstaaten eingehoben werden, finanzieren 1994 rund 50% bzw. rund 30% der EU-Einnahmen. Für diese fiskalisch bedeutsamen Eigenmittel besitzt die EU keine direkte Kompetenz, darf aber den Mitgliedsstaaten Beiträge in einer Höhe vorschreiben, die einerseits den EU-Finanzbedarf decken und andererseits vertraglich fixierte Obergrenzen nicht überschreiten[7]. Diese vorgegebenen Budgetobergrenzen limitieren ebenso

---

5 Vgl. hiezu *Biehl* 1991, 1994, *Schmidhuber* 1991.

6 Beschluß des Rates über das System der eigenen Mittel vom 24. 6. 1988, Amtsblatt Nr. L 185 (1988), 24 ff.

7 1994 betragen die Umsatzsteuer-Eigenmittel maximal 1,4 % der harmonisierten nationalen Umsatzsteuerbemessungsgrundlagen und die BSP-Eigenmittel 0,3247 % der nationalen

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

wie einige zusätzliche, institutionelle Schranken der Budgeterstellung den Haushaltsspielraum der EU und waren insbesondere in den 80er Jahren ein häufiger Konfliktpunkt in der Auseinandersetzung zwischen der EU und den Mitgliedsstaaten.

Tabelle 1

EU-Finanzierungsbeiträge in % des BIP, 1994

	Originäre Eigenmittel	Ergänzende Eigenmittel.	davon: MWSt-Eigenm.	BSP-Eigenmittel
B	0,51	0,94	0,62	0,32
D	0,25	0,98	0,66	0,32
DK	0,25	0,85	0,54	0,32
E	0,19	1,21	0,83	0,38
F	0,18	1,03	0,69	0,34
GB	0,32	0,63	0,32	0,30
GR	0,33	1,23	0,86	0,37
I	0,16	0,98	0,63	0,35
IRL	0,36	0,88	0,61	0,26
L	0,13	1,16	0,82	0,35
NL	0,59	0,99	0,67	0,32
P	0,37	1,18	0,82	0,35
EU	0,30	1,00	0,67	0,33

Quelle: Birk (1995); eigene Berechnungen.

Für die Finanzierung des Haushalts fiskalisch nicht bedeutsam ist die Kompetenz zur Besteuerung der Bezüge der EU-Bediensteten, die mit ihren von der Gemeinschaft bezahlten Bezügen nicht der nationalen Einkommensbesteuerung unterliegen (vgl. *Birk* 1995, 299 f.).

Der EG-Vertrag erteilt der Kommission jedoch eine Regelungskompetenz für die Harmonisierung von Gütersteuern, die die steuerliche Gesetzgebungskompetenz auf der Ebene der Mitgliedsstaaten beschränkt und damit Bestandteil der nationalen Finanzverfassungen wird. Diese Ermächtigung zur Schaffung einer gemeinschaftsrechtlichen Grundlage für die Steuerpolitik steht unter dem Vorbehalt,

---

Bruttosozialprodukte. Der einheitliche Prozentsatz wird entsprechend der Deckungslücke im EU-Haushalt bestimmt, wobei jedoch die EU-Einnahmen insgesamt die im Delors II Paket fixierte Obergrenze von 1,2 % des Bruttosozialprodukts im Jahr 1994 nicht übersteigen dürfen. Ab 1995 wird das Ausmaß der Umsatzsteuer-Eigenmittel auf 1 % gekürzt, die Budgetobergrenze steigt bis 1999 auf 1.27 % des BSP an.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

daß diese Harmonisierungsmaßnahme für die Errichtung und das Funktionieren des Binnenmarktes notwendig ist. Entsprechende Richtlinien wurden für die Umsatzsteuer, für die Verbrauchsteuern und für Kapitalverkehrsteuern erlassen. Auf dem Gebiet der direkten Steuern sind gemeinschaftsrechtliche Regelungen unter der allgemeinen Ermächtigung zur Angleichung von Rechtsvorschriften (Art. 100 EG-V) zulässig, die jedoch bisher nur in geringem Umfang wahrgenommen wurden.

II. Kritik und Reformvorschläge

Die Änderung und Ergänzung der Römischen Verträge durch den Vertrag von Maastricht hat auch die Forderungen nach einer Reform der EU-Finanzverfassung verstärkt, um die Schwächen und Konfliktquellen zu beseitigen. *Biehl* (1991, 1994) hat anhand eines Katalogs von konstitutiven Prinzipien für ein föderales Referenzsystem auf eine Reihe von Widersprüchen zwischen der bestehenden EU-Finanzverfassung und diesen allgemeinen Grundprinzipien hingewiesen. Seine Hauptkritikpunkte sind:

- das Fehlen einer fiskalischen Verantwortlichkeit der EU als Folge der Beitragsfinanzierung,
- Verletzungen des Korrespondenzprinzips durch fiskalische Befugnisse des Rats, insbesondere des Agrarministerrats in der gemeinsamen Agrarpolitik,
- Inflexibilitäten in der Haushaltspolitik,
- die regressive Belastungswirkung der Eigenmittelfinanzierung für die Mitgliedsstaaten und
- das Fehlen eines Finanzausgleichsmechanismus.

Der aus solchen Mängellisten abgeleitete Reformbedarf für eine europäische Finanzverfassung konzentriert sich auf die Schaffung einer „echten" Gemeinschaftsteuer[8], die eine Abgabenverantwortung der EU begründet, auf eine Vereinfachung des Budgetprozesses und eine Stärkung der Haushaltskompetenzen des Europäischen Parlaments, und eher am Rande auf die Schaffung eines EU-weiten Finanzausgleichs[9]. Probleme der gemeinschaftsrechtlichen Harmonisierungsschritte werden nicht angesprochen.

---

[8] Als Kandidaten für eine EU-eigene Steuer mit Gesetzgebungs- und Ertragshoheit werden ein Zuschlag zur Einkommen- und Körperschaftsteuer (*Biehl* 1991), eine harmonisierte europäische Körperschaftsteuer (*Biehl* 1991, *Keen* 1993) oder eine europäische CO_2-Steuer (*Reichenbach* 1992) genannt.

[9] Ein EU-weiter Finanzausgleich, der sich allerdings nicht an Bedürftigkeitsindikatoren, sondern am fiskalischen Status quo im Stil des grandfathering orientiert, wird jedenfalls geschaffen, wenn nach den Plänen der Kommission mit der Einführung des grenzüberschreitenden Vorsteuerabzugs in der Umsatzbesteuerung eine Rückerstattung von Mehrwertsteuereinnahmen über ein Clearing beschlossen wird.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Auch wenn die von Biehl entwickelte Finanzverfassungskonzeption für ein föderatives Staatssystem so allgemein gehalten ist, daß sie grundsätzlich auch dem häufig betonten Sondercharakter der EU als Konstruktion sui generis[10] Rechnung trägt, so sind doch die abgeleiteten Reformforderungen stark von bundesstaatlichen Verfassungsmodellen beeinflußt. Dies ist unproblematisch, wenn es darum geht, bewährte Finanzverfassungsgrundsätze etwa zur Transparenz von Haushaltsplanung, -vollzug und -kontrolle auch für die EU einzufordern. Problematischer erscheint es dagegen, eine Steuerhoheit für die EU zu fordern ohne dem konföderalen Charakter der Gemeinschaft Rechnung zu tragen. Dringlich erscheint hingegen eine politische Klarstellung der EU-Kompetenz auf dem Gebiet gemeinschaftsrechtlicher Steuerharmonisierungsmaßnahmen. Zwar ist die Regelungskompetenz in den Art. 99 und 100 EG-V im Vergleich zur konkurrierenden Gesetzgebungshoheit des Bundes für ausschließliche Ländersteuern im deutschen Grundgesetz oder zur Kompetenz des Bundes auf dem Gebiet des Abgabenrechtes in der österreichischen Bundesverfassung nur schwach ausgeprägt, die Ablehnung der ursprünglichen Kommissionsvorschläge für die europäische Güterbesteuerung hat aber deutlich gemacht, daß das Instrumentarium der Steuerharmonisierung im konföderalen System des EU-Binnenmarktes doch einer kritischen Reflexion und einer detaillierten Rechtfertigung aus ökonomischer, juristischer und steuerverwaltungstechnischer Sicht bedarf.

D. Die Finanzierung der Staatsaufgaben auf EU- und Nationalstaatsebene

I. Die Schaffung einer Gemeinschaftsteuer

Die Finanzierung des EU-Haushalts erfordert aufgrund der aktuellen Kompetenzverteilung von den Mitgliedsstaaten Beiträge im Ausmaß von 0,6 % bis 1,1 % ihres Sozialprodukts (Tab. 1), also ungefähr 2 % ihres nationalen Steueraufkommens. Trotz des geringen Ausmaßes wird das derzeitige Finanzierungssystem (vgl. oben Kap. C.I) wegen seiner verteilungspolitischen Wirkungen zu Recht kritisiert und es bedarf einer Neukonzeption. Diese Reform aber mit der Forderung nach einer direkt an den EU-Haushalt fließenden Gemeinschaftsteuer[11] zu verbinden, scheint aus zwei Blickrichtungen nicht gerechtfertigt.

Zum einen dürfte es kaum eine Steuerbemessungsgrundlage für eine EU-Steuer geben, die das verteilungspolitisch wünschenswerte Belastungsmuster für die Mit-

[10] So etwa *Biehl* (1991, 356); Pieper charakterisiert die europäische Gemeinschaftsrechtsordnung als einen neuen Typus gemeinsamer zwischenstaatlicher Ausübung von Staatsgewalt (Siehe *Birk* 1995, 29).

[11] Vgl. hierzu auch die kritischen Anmerkungen von *Reichenbach* (1992, 5ff), der in derartigen Tendenzen die Gefahr eines wachsenden Zentralismus ortet.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

gliedsländer aufweist. Zum anderen weisen Abgaben, die von ihrem Aufkommen her den Finanzbedarf des EU-Haushalts bedecken können, wie die geplante CO_2-Abgabe oder die Körperschaftsteuer, hinsichtlich ihres Ertrags als Lenkungssteuern oder als konjunkturabhängige Steuern eine hohe Prognoseunsicherheit auf. Jedenfalls verursachen sie Zusatzkosten, wenn ihr Ertrag zu hoch oder zu gering ausfällt, um den Haushalt zu finanzieren.

Zusätzliche Wohlfahrtsverluste fallen auf der nationalen Ebene an, weil für die Haushaltsfinanzierung auf andere Bemessungsgrundlagen zurückgegriffen werden muß. Solche Verluste verursachen auch EU-Zuschlagsabgaben, wenn diese den nationalen, steuerpolitischen Spielraum beschränken. Daher ist für den EU-Haushalt eine direkte Beitragsfinanzierung, die sich wohl vorzugsweise am BIP orientieren sollte, kurzfristig einer EU-Steuer vorzuziehen. Ob die Beiträge der Mitgliedsstaaten nach einem proportional oder progressiv gestalteten Tarif bemessen werden, ist politisch zu entscheiden.

Eine neue BIP-orientierte Beitragslösung macht auch die EU-Mehrwertsteuereigenmittel und die damit verknüpfte Sonderregelung für das Vereinigte Königreich und für die finanzschwachen Mitgliedsstaaten entbehrlich. Mit der Beitragslösung weiterhin kompatibel sind hingegen originäre EU-Eigenmittel wie z. B. die Zölle oder die künftig zu erwartenden Seigniorage-Erträge der Europäischen Zentralbank, die sich nicht mehr den einzelnen Mitgliedsländern zurechnen lassen. Im Umfang dieser Finanzierungsmittel sinken dann, ebenso wie nach dem bestehenden Finanzierungssystem, die direkten, BIP-orientierten EU-Beiträge der Mitgliedsstaaten.

II. Gemeinschaftsrechtliche Steuerharmonisierung

Für Bundesstaaten zeigt die empirische Evidenz eine ausgeprägte Konzentration der Steuergesetzgebungskompetenz auf der Zentralstaatsebene. Markante Beispiele sind das deutsche und das österreichische Steuerrecht, das in Bundesgesetzen Regelungen selbst für jene Steuern vorsieht, deren Ertrag zur Gänze den Ländern oder den Gemeinden zufließt. Der Zentralstaat macht in diesen Bundesstaaten von seiner verfassungsrechtlichen Ermächtigung Gebrauch, die Steuergesetzgebungskompetenz an sich zu ziehen und begründet diese Zentralisierung mit dem Bedürfnis nach einheitlicher Regelung im gesamten Bundesgebiet. Aber selbst in Bundesstaaten wie den USA, Kanada und der Schweiz, die eine dezentrale Steuergesetzgebungskompetenz kennen, beträgt der Anteil der bundesgesetzlich geregelten Steuern mehr als die Hälfte des Gesamtabgabenertrags. Dennoch wird der deutschen Finanzverfassung ein hoher föderativer Gehalt zuerkannt, der fiskalisch dadurch gewährleistet wird, daß den Ländern über den vertikalen Finanzverbund (Beteiligung an den aufkommensstarken Gemeinschaftsteuern), über die Ertragshoheit der bundesgesetzlich geregelten Ländersteuern und über verschiedene Finanzzuweisungskanäle (z. B. Gemeinschaftsaufgaben, Erstattung von Zweckaus-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

gaben, Finanzhilfen, Bundesergänzungszuweisungen) ausreichende Finanzmittel, allerdings in weitgehend gleichen Kopfquoten, zufließen. Dennoch gibt es gegen diese Zentralisierung der Steuergesetzgebung kaum Widerspruch der Länder, entbindet sie doch diese Finanzierungsform weitgehend von einer autonomen Einnahmenverantwortung gegenüber dem Landesbürger. Auch die Mitverantwortung an der Steuergesetzgebung über den Bundesrat betrifft nur den bundesweiten steuerlichen Kaufkraftentzug, weil ja die Finanzmittelausstattung der einzelnen Länder durch die Finanzausgleichsmechanismen weitgehend angeglichen wird und in keinem Zusammenhang mit der länderweisen Steuerleistung steht[12].

Tabelle 2

Öffentliche Ausgaben in den EU-Staaten (in % des BIP)

1992	Ausgaben	Öffentlicher Konsum			Transfers
	Gesamt	Gesamt	Verteidigung	Gesundheit	Sozialtransfers
A	48,4	18,4	0,9	4,9	20,7
B	54,6	16,8	2,6	0,5	26,3
D	45,5	18,3	3,2	5,6	21,8
DK	58,2	25,4	1,9	5,1	22,0
E	38,9	15,2	1,7	3,7	17,0
F	50,9	17,9	3,0	3,1	24,9
GB	42,0	22,2	4,0	5,6	15,9
GR	47,1	19,9	4,9	2,3	14,8
I	52,6	17,5	1,9	3,7	20,4
IRL	41,4	16,5	n.v.	n.v.	17,1
L	45,0	17,1	n.v.	n.v.	23,8
NL	55,3	15,3	2,7	n.v.	31,5
P	39,3	15,4	2,6	3,3	13,2
S	64,5	27,2	2,7	6,3	25,4
SF	56,1	24,9	2,0	5,5	25,2
EUØ	49,3	19,6	2,6	4,1	21,3

Quelle: OECD (1995): OECD in Figures.

[12] Die im Grundgesetz festgelegte horizontale Aufteilung der Einkommensteuer und der Körperschaftsteuer nach dem örtlichen Aufkommen spiegelt sich zwar in einer Primärverteilung wider, die aber dann durch gezielte Anhebung der finanzschwachen Länder an den Bundesdurchschnitt ausgeglichen und durch spezielle Ausgleichsmaßnahmen für Sonderbedarfe (Stadtstaaten, Sonderlasten, etc.) überlagert wird.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

In den 15 Mitgliedsstaaten der EU betragen die Staatsquoten Anfang der 90er Jahre zwischen 35 % und 65 % (Tab. 2). In dieser Spanne spiegeln sich die unterschiedlichen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen ebenso wieder wie die unterschiedlichen nationalen Präferenzen für Staatsleistungen. Zwar ist damit zu rechnen, daß die Kohäsionsziele die Unterschiede im wirtschaftlichen Entwicklungsstand der Mitgliedsländer verringern werden, aber eine längerfristige Angleichung der Nachfrage nach Staatsleistungen ist von daher nicht begründbar. Der Finanzbedarf der öffentlichen Haushalte der EU-Staaten wird daher auch im EU-Binnenmarkt eine breite Streuung aufweisen.

Tabelle 3

Struktur der Steuereinnahmen in der EU (in % des BIP)

1991	Steuern	Gütersteuern		Steuern auf Einkommen		
	Gesamt	Gesamt	USt	Gesamt	KSt	LSt
A	42,1	12,9	8,5	11,2	0,8	6,5
B	44,9	11,5	7,2	16,4	2,7	10,4
D	39,2	10,5	6,9	12,3	1,2	8,2
DK	48,3	16,1	8,9	28,6	1,6	25,8
E	34,7	9,8	5,4	10,8	2,7	8,1
F	44,2	12,0	7,7	8,0	1,7	4,4
GB	36,0	11,8	6,7	13,5	3,1	7,8
GR	38,3	17,4	9,4	7,6	1,3	4,2
I	39,7	11,1	5,7	14,3	1,2	8,6
IRL	37,5	15,3	7,5	14,3	2,2	11,9
L	48,5	12,3	7,2	18,3	7,5	7,5
NL	47,0	11,9	7,3	15,7	3,4	10,6
P	35,6	14,9	6,8	9,9	3,0	6,3
S	53,2	14,3	8,9	19,8	1,6	18,1
SF	37,7	14,1	8,5	19,6	1,4	18,2
EUØ	41,8	13,1	7,5	14,7	2,4	10,4

Quelle: OECD (1995): Revenue Statistics of OECD Member Countries 1965-1994.

Für die Finanzierung des Staatseinnahmenbedarfs greifen die EU-Länder auf Steuersysteme zurück, die der nationalen steuerpolitischen und steuerrechtlichen Tradition entsprechend ihre Staatsbürger mit Einkommensteuern, Vermögensteuern, Verbrauchsteuern, Verkehrsteuern, Gebühren und Beiträgen in quantitativ stark unterschiedlichem Ausmaß belasten (Tab. 3). Beschränkungen in dieser steu-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

erpolitischen Autonomie durch die Schaffung von grenzüberschreitenden Steuerarbitragemöglichkeiten oder durch Steuerharmonisierung zwingen die betroffenen Staaten zu einer Änderung ihrer Staatsausgabenfinanzierung und verursachen damit neben Anpassungskosten auch dauerhafte, soziale Zusatzkosten, wenn die Steuereinhebung auf ungünstigere Abgabenformen verlagert werden muß.

Aus ökonomischer Sicht kommt damit der Beibehaltung der nationalen Steuersatzautonomie (Tab. 4) eine vorrangige Bedeutung zu, da sie den Staaten einen breiteren Spielraum für die kostengünstigste Finanzierungsform staatlicher Leistungen einräumt. Die Finanzverfassung der EU muß daher in Verfolgung des übergeordneten Gemeinschaftsziels eine EU-Steuerordnung schaffen, die eine Aushöhlung der nationalen Steuerautonomie durch Steuerarbitrage und strategischen Steuerwettbewerb verhindert. Supranationale Regelungen zur Steuerkoordinierung, die die nationale Steuersatzautonomie uneingeschränkt erhalten, sind daher grundsätzlich Harmonisierungsmaßnahmen vorzuziehen, die die Steuersatzkompetenz ganz oder zum Teil der EU übertragen.

Tabelle 4

Tarifliche Steuersätze in den EU-Staaten (in %)

1994	ESt	KSt	USt
A	50	30	20
B	62,2	40,2	20,5
D	53	45	15
DK	65	34	25
E	56	35	16
F	57	33,3	18,6
GB	40	33	17,5
GR	45	35	18
I	67,2	52,2	19
IRL	48	40	21
L	50	33	15
NL	60	35	17
P	40	36	17
S	50	30	25
SF	67,6	25	22
EUØ	54,1	35,8	19,1

Quelle: International Bureau of Fiscal Documentation (1995): European Tax Handbook 1995.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

E. Steuerharmonisierung und Steuerkoordination: Perspektiven für eine EU-Steuerordnung

Nach der Vollendung des EU-Binnenmarktes 1993 wird die Schaffung der Wirtschafts- und Währungsunion 1999 den finanzpolitischen Rahmen für die EU-Staaten weiter verändern. Nach dem Wegfall der internen Grenzkontrollen für den Waren-, Faktor- und Personenverkehr wird die einheitliche Währung die Transaktionskosten für Steuerarbitrageaktivitäten nochmals markant verringern. In der Wirtschafts- und Währungsunion werden ja Wertpapiere aus unterschiedlichen EU-Staaten perfekte Substitute und die effektive Kapitalmobilität wird deutlich ansteigen. Für europäische Kapitalgesellschaften ergeben sich neue Anreize für grenzüberschreitende Steuervermeidungsstrategien, die nationale Steuerpolitik muß mit einem beträchtlichen Anstieg der Volatilität der nationalen Steuerbasen (Umsatz, Gewinn, Vermögen) rechnen.

Die EU-Kommission hat, gestützt auf ihre steuerpolitische Kompetenz, verschiedene Harmonisierungsmaßnahmen gesetzt. Auf dem Gebiet der indirekten Steuern gehören dazu die Abschaffung der erhöhten Sätze und die Festlegung des Mindestsatzes in der Umsatzbesteuerung, die Vorgabe von Bandbreiten und Mindestsätzen für die fünf großen Verbrauchsteuern, sowie die Abschaffung der sonstigen Verbrauchsteuern und der Kapitalverkehrsteuern. Bei den direkten Steuern fordert die EU-Kommission zwar nationale Vorkehrungen gegen eine diskriminierende internationale Doppelbesteuerung, verläßt sich aber dabei auf die traditionellen bilateralen Abkommen zur Vermeidung der Doppelbesteuerung von Einkommen und Vermögen.

Die bisherigen Steuerharmonisierungsmaßnahmen der EU lassen erkennen, daß die EU-Organe die im EG-Vertrag verankerte supranationale Regelungskompetenz für die Steuerpolitik der Mitgliedsstaaten praktisch ausschließlich unter dem EU-Wettbewerbsziel wahrnehmen. Diese Sichtweise konfligiert meines Erachtens in zweifacher Form mit dem Subsidiaritätsprinzip:

- Zum einen schränken wettbewerbspolitisch begründete Steuersatzharmonisierungen, wie sie die Kommission in der Güterbesteuerung bisher verfolgt hat (z. B. Abschaffung der erhöhten Mehrwertsteuersätze, Bandbreiten für Steuersätze, Verzicht auf besondere Verbrauchsteuern) und weiter anstrebt, den steuerpolitischen Spielraum der nationalen Haushaltsfinanzierung ein und erschweren damit die Erreichung des Gemeinschaftsziels „gesunde öffentliche Finanzen" (Art. 3a (3) EG-V) auf der Ebene der Mitgliedsstaaten.
- Zum anderen sieht die Kommission aus wettbewerbspolitischer Sicht keine Notwendigkeit für steuerpolitische Regelungsschritte in der Kapitalbesteuerung, obwohl fiskalische Externalitäten und der daraus resultierende Steuerwettbewerb zu einer Annäherung der Steuersätze an ein ineffizient niedriges EU-Niveau führen werden.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Die Gefährdung des Gemeinschaftsziels „gesunde öffentliche Finanzen" (Art. 3a(3) EG-V) liegt in beiden Fällen darin begründet, daß die Mitgliedsstaaten im Binnenmarkt nicht mehr in der Lage sind, ihren aufgrund nationaler Präferenzunterschiede unterschiedlichen Staatseinnahmenbedarf optimal zu bedecken

Die EU-Finanzverfassung muß daher so beschaffen sein, daß die resultierende EU-Steuerordnung die sozialen Kosten der individuell rationalen, internationalen Steuerarbitrage möglichst gering hält. Diese sozialen Kosten haben drei Ursachen:

- die unproduktive Ressourcenverschwendung für die Erlangung von Steuerarbitragerenten,
- die internationale Umverteilung von Steuererträgen aus Hochsteuerländern zu Niedrigsteuerländern und
- die ineffizient niedrigen Steuersätze aufgrund des Steuerwettbewerbs zwischen den EU-Staaten.

Während unter der traditionellen EG-Steuerordnung Grenzkontrollen die Gütersteuerarbitrage und die beschränkte Kapitalmobilität die Einkommen- und Körperschaftsteuerarbitrage in Grenzen hielt, steigen diese Arbitrageanreize im gemeinsamen Binnenmarkt sprunghaft an und werden in der Währungsunion eine weitere Verstärkung erfahren.

Primäre Aufgabe der EU-Kommission im Rahmen einer EU-Finanzverfassung wäre daher die Schaffung einer europäischen Steuerordnung, die auch unter den Binnenmarktbedingungen eine dezentrale, am nationalen Finanzbedarf orientierte Steuerpolitik gestattet. Die Aushöhlung der nationalen Steuersatzautonomie durch EU-weit einheitliche Steuersätze wäre dann ein mögliches Steuerordnungsszenario, das aber nur gewählt werden dürfte, wenn es sich in einer gesamteuropäischen Kosten-Nutzen-Analyse gegenüber alternativen Steuerordnungsszenarien als überlegen erweist. Die geringe Bereitschaft der juristisch dominierten Kommission zu einer umfassenden Steuerordnungsdiskussion und der strikte Stufenplan zur Währungsunion lassen ökonomisch motivierte Vorstöße besonders dringlich erscheinen. Daher gilt es zu prüfen, inwieweit eine Abkehr von den steuerpolitischen Grundkonzeptionen des Bestimmungslandprinzips der Güterbesteuerung und des Wohnsitzlandprinzips der Kapitalbesteuerung die Möglichkeit eröffnet, Effizienz- und Steueraufkommensverluste durch Steuerarbitrage zu vermeiden, ohne die nationale Steuerautonomie auszuhöhlen.

I. Probleme einer bestimmungsland-orientierten Güterbesteuerung

Das Dilemma der bestimmungsland-orientierten Umsatzsteuerordnung im EU-Binnenmarkt kann in einem einfachen Zweiländermodellrahmen veranschaulicht werden, in dem der repräsentative heimische Bürger Nutzen aus dem Konsum eines privaten, international handelbaren Universalgutes c und eines im Inland D bereitgestellten öffentlichen Gutes zieht, das aus der nach dem Bestimmungsland-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

prinzip erhobenen Umsatzsteuer (Satz t^D) finanziert wird. Konsumentenpreisarbitrage für das Universalgut führt zu einem einheitlichen Gleichgewichtspreis, unabhängig davon, ob dieses Gut im Inland produziert und verkauft, oder das Handelsgut aus dem Ausland F importiert über den Handel verkauft, oder vom Konsumenten selbst über die Grenze eingekauft wird. Dabei ist das Gut unabhängig von seinem Produktionsort stets mit der inländischen Mehrwertsteuer t^D belastet, wenn es über den heimischen Handel verkauft wird, es trägt jedoch die ausländische Mehrwertsteuer t^F, wenn es direkt importiert wird (Tab. 5). Zusätzlich nehmen wir an, daß für Direktimporte Transaktionskosten anfallen, die wir als konvex annehmen, damit die Direktimportmenge aus dem Niedrigsteuerland endlich bleibt[13]. In dieser Modellwelt werden stets Handelsexporte aus dem Hochsteuerland abfließen und von den Konsumenten über Direktkäufe reimportiert (cross hauling), solange die marginalen Transaktionskosten kleiner sind als der Arbitragegewinn durch den niedrigeren Mehrwertsteuersatz. Da die Handelsgüter mehrwertsteuerfrei exportiert werden (echte Befreiung mit Vorsteuerabzug), für Direktimporte aber kein Grenzausgleich mehr erfolgt, bewirken die Reimporte einen Transfer von Steuereinnahmen vom Hochsteuerland in das Niedrigsteuerland. Eine optimale Finanzpolitik berücksichtigt diese fiskalische Externalität und setzt den heimischen Steuersatz und damit auch das heimische Kollektivgüterniveau entsprechend niedrig fest. Die Grenzrate der Substitution von öffentlichen durch private Güter wird durch diese optimale Finanzpolitik aber unter die Grenzrate der Transformation zwischen den beiden Gütern gedrückt und die Allokation damit verzerrt, wobei das Ausmaß der Verzerrung durch die Höhe der Transaktionskosten (Parameter α) determiniert wird. Dieselbe allgemeine Konsumsteuer, die in einer geschlossenen Volkswirtschaft und gleichermaßen bei strikter Anwendung des Bestimmungslandprinzips mit Grenzkontrollen als Pauschalsteuer völlig verzerrungsfrei ist, verliert ihren Charakter als Lump-sum-Steuer, wenn die Grenzkontrollen wegfallen. Ein uneigennütziger Steuerpolitiker, der ausschließlich das Wohl seiner Bürger im Auge hat, wird den optimalen Steuersatz niedriger ansetzen müssen, um dem Verhalten der Steuerzahler Rechnung zu tragen und damit eine ineffiziente Einschränkung des Staatssektors als Second-best-Politik verfolgen.

In der europäischen Währungsunion werden die Transaktionskosten von Direktimporten sinken, einmal, weil Kosten des Währungstauschs entfallen, zum anderen aber auch, weil das Risiko einer Wechselkursanpassung (Realignment) nicht mehr gegeben ist. Die sinkenden marginalen Transaktionskosten für Direktimporte werden nicht nur das Importvolumen und damit den Steuertransfer ins Niedrigsteuerland verschärfen, sie können bei weitgehend fixen Steueraufkommenserfordernissen tendenziell auch die optimale Steuerpolitik so beeinflussen, daß die Steuersatzdifferenz weiter ansteigt, da das Hochsteuerland seinen Abfluß an Bemessungsgrundlage durch steigende Sätze ausgleichen und das Niedrigsteuerland seine

[13] Als einfachste Spezifikation wählen wir Transaktionsgrenzkosten, die mit der Importmenge proportional ansteigen. Der konstante Proportionalitätsfaktor α ist ein Maß für die Kostenintensität der Direktimporte.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Steuermehreinnahmen durch Satzreduktionen abbauen wird. Wir können daher vom verschärften Steuerwettbewerb durch Steuerarbitrage nicht notwendigerweise eine internationale Satzangleichung erwarten, sondern müssen bei nationalen Präferenzunterschieden durchaus mit steigenden Steuersatzdifferenzen rechnen[14].

Tabelle 5

Preisarbitrageoptionen für einen inländischen Konsumenten unter dem EU-Übergangssystem

	Kauf in	
Produktion in	D	F
D	$p^D\left(1+t^D\right)$	$p^D\left(1+t^D+\alpha^D c_F^D\right)$
F	$p^F\left(1+t^D\right)$	$p^F\left(1+t^F+\alpha^D c_F^D\right)$

Solange die EU-Steuerverfassung ein Mehrwertsteuersystem festlegt, das den Güterhandel auf Produzentenebene nach dem Bestimmungslandprinzip besteuert, auf der Konsumentenebene aber Direktimporte im Niedrigsteuerland und damit eine Umsatzbesteuerung nach dem Ursprungslandprinzip einräumt, werden Steuerarbitrageanreize zu einem unproduktiven Ressourceneinsatz und zu Steueraufkommensverschiebungen in Niedrigsteuerländer führen, die das öffentliche Güterangebot auf ein ineffizient niedriges Niveau drücken. Diese unerwünschte Allokationswirkung kann vermieden werden, wenn die EU-Steuerordnung zu einem ursprungslandbasierten Mehrwertsteuersystem übergeht.

II. Vorzüge eines ursprungsland-basierten Umsatzsteuersystems für den europäischen Binnenmarkt

Daß ein weltweites Mehrwertsteuersystem nach dem Bestimmungslandprinzip, bei dem jedes Land alle Konsumgüter mit dem gleichen Mehrwertsteuersatz belegt, einem Mehrwertsteuersystem nach dem Ursprungslandprinzip gleichwertig ist, bei dem jedes Land seine Konsumgüterproduktion mit dem gleichen Mehrwertsteuersatz belegt, ist als fundamentales Äquivalenzresultat seit dem „Tinbergen-

[14] Dieses Ergebnis (*Haufler* 1995) relativiert eine Empfehlung von *Kanbur* und *Keen* (1993), durch einen Mindeststeuersatz eine Gefangenendilemmasituation im Steuerwettbewerb zwischen Staaten unterschiedlicher Größe zu überwinden, weil beide Staaten durch eine Steuersatzerhöhung ihr öffentliches Güterangebot in Richtung auf die effiziente Ausbringungsmenge erhöhen können. Allerdings unterstellen die Autoren in ihrer Analyse vereinfachend, daß der Haushaltsnutzen ausschließlich durch das Versorgungsniveau mit dem öffentlichen Gut bestimmt ist.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Bericht" bekannt. In jüngerer Zeit wurde dieses Äquivalenzergebnis unter verallgemeinerten Modellannahmen bestätigt (*Lockwood/de Meza/Myles* 1994). Insbesondere gilt die Äquivalenz unter bestimmten Voraussetzungen auch für den Fall eines „gemischten Mehrwertsteuersystems", wenn nämlich der Übergang zum Ursprungslandprinzip nur innerhalb der EU vorgenommen wird, der Rest der Welt jedoch GATT-konform den internationalen Güterhandel weiterhin nach dem Bestimmungslandprinzip besteuert (*Lockwood/de Meza/Myles* 1994a, 1995). Ein solches „beschränktes Ursprungslandprinzip" hat Shibata bereits 1967 vorgeschlagen, sein System wurde jedoch als handelsverzerrend erkannt (*Berglas* 1981, *Whalley* 1979). Eine von Shibata selbst angesprochene Ergänzung seines gemischten Steuersystems, die einen einheitlichen Grenzausgleich der EU-Staaten mit dem Steuersatz t^U für den Handel mit dem Rest der Welt vorsieht, das UROP-System (Unified Restricted Origin Principle), erweist sich jedoch als den beiden reinen Prinzipien äquivalent (*Genser* 1995, 1996). Konsumentenpreisarbitrage im Inland führt zu einer Angleichung der Konsumentenpreise (Tab. 6, Spalte 1). Das Ursprungslandprinzip im EU-Binnenhandel bietet damit keinen Anreiz zu Direktimporten (Tab. 6, Spalte 2), und der Wegfall der Grenzkontrollen hat keine Auswirkungen auf den Handel. Direktkäufe im Rest der Welt (Tab. 6, Spalte 3) unterliegen weiterhin dem Grenzausgleich. Die nationale Steuersatzautonomie in den EU-Staaten kann damit uneingeschränkt erhalten bleiben und die Mehrwertsteuer weiterhin als zentrale Säule der Staatsausgabenfinanzierung entsprechend den nationalen Präferenzen herangezogen werden.

Tabelle 6

Preisarbitrageoptionen für einen inländischen Konsumenten unter dem UROP-System

	Kauf in		
Produktion in	D	F	R
D	$p^D\left(1+t^D\right)$	$p^D\left(1+t^D+\alpha^D c_F^D\right)$	$p^D\left(1+t^D+\alpha^D c_R^D\right)$
F	$p^F\left(1+t^F\right)$	$p^F\left(1+t^F+\alpha^D c_F^D\right)$	$p^F\left(1+t^F+\alpha^D c_R^D\right)$
R	$p^R\left(1+t^U\right)$	$p^R\left(1+t^U+\alpha^D c_F^D\right)$	$p^R\left(1+t^U+\alpha^D c_R^D\right)$

Einwänden, die gegen einen Übergang zur Ursprungslandbesteuerung aus administrativen Erwägungen vorgebracht werden (*Andel* 1986, *Cnossen/Shoup* 1987), kann durch eine geeignete Gestaltung des Erhebungsverfahrens begegnet werden. So läßt sich die EU-interne Ursprungslandbesteuerung konsistent nach der Methode des grenzüberschreitenden, fiktiven Vorsteuerabzugs vornehmen. Dabei wird lediglich statt der bei Handelslieferungen innerhalb der Gemeinschaft tatsächlich entrichteten Mehrwertsteuer gegenüber der nationalen Finanzverwaltung eine fikti-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

ve Vorsteuer geltend gemacht, die aus dem nationalen Steuersatz und dem Bruttopreis des Importgutes ermittelt wird und deren Höhe genau jener Mehrwertsteuerbelastung entspricht, die ein vollkommen im Inland produziertes Gut getragen hätte, das zum gleichen Bruttopreis wie das Importgut erworben worden wäre (vgl. *Krause-Junk* 1992, *Genser* 1995).

Ein weiterer Einwand betrifft den Anreiz zu strategischer Mehrwertsteuerarbitrage, der durch den Übergang zur Ursprungslandbesteuerung ausgelöst wird, weil insbesondere multinationale Unternehmen durch Transferpreise ihre Wertschöpfung in Niedrigststeuerländer verlagern können. Dieser an sich korrekten Kritik muß jedoch entgegengehalten werden, daß ein Transferpreisanreiz zur Gewinnverlagerung infolge der länderweise unterschiedlichen Körperschaftsbesteuerung ja schon besteht. Empirisch läßt sich dazu zeigen, daß die nationalen Umsatz- und Gewinnsteuersätze im EU-Vergleich negativ korreliert sind, so daß eine ursprungslandorientierte Mehrwertbesteuerung die ertragsteuerlichen Transferpreisanreize in der EU eher dämpfen als verstärken würde (*Genser/Schulze* 1995).

Eine wichtige Einschränkung der Äquivalenzeigenschaft der genannten Mehrwertsteuersysteme ist die Annahme eines einzigen Steuersatzes, was in der EU der Fünfzehn nur in Dänemark der Fall ist. Werden neben dem Regelsatz ermäßigte Steuersätze oder ein Nullsatz angewendet, dann vermag eine Preisniveauanpassung den steuerlichen Systemwechsel nicht zu neutralisieren und die Äquivalenz bricht zusammen. Eine einheitliche Preisanpassung kann aber erzwungen werden, wenn das Verhältnis von Regelsteuersatz und ermäßigten Sätzen in allen Ländern eine gleiche Struktur aufweist. Dazu ist erforderlich, daß die EU-Staaten ihre Mehrwertsteuersätze in der Form harmonisieren, daß sie zwar den Regelsteuersatz frei wählen können, die ermäßigten Steuersätze aber damit ebenfalls festgelegt sind[15]. Eine solche Harmonisierung der Steuersatzstruktur schränkt zwar den verteilungspolitischen Spielraum der Mehrwertbesteuerung ein, nicht aber die fiskalische Autonomie.

Auch international mobile Produktionsfaktoren bringen die Äquivalenzeigenschaft zwischen bestimmungsland- und ursprungsland-basierten Mehrwertsteuersystemen zu Fall. Ist nur Kapital mobil, dann bleiben aufgrund des Vorsteuerabzugs für Kapitalgüter die relativen Produzentenpreise und damit die Investitionsentscheidungen unverzerrt (*Genser/Haufler/Sørensen* 1995). Eine ursprungslandbasierte Mehrwertsteuer erweist sich als äquivalent zu einer Kombination von Lohnsteuer und Vermögensteuer auf den Kapitalstock der Ausgangsperiode (*Genser/Haufler* 1996). Die Preisanpassung nach dem Systemwechsel zu einer ursprungsland-basierten Mehrwertsteuer belastet damit die Kapitalvermögen, die

[15] Die einheitliche Preisanpassung erfordert, daß der Quotient der Steuerfaktoren aus Regel- und Sondersteuersätzen $(1+t^i)/(1+t_r^i)$ über alle EU-Staaten hinweg und für den gemeinsamen Grenzausgleich mit Drittländern jeweils gleich ist. Mit dieser Harmonisierungsvorschrift nicht kompatibel sind allerdings die häufig angewendeten Nullsteuersätze $(t_r^i = 0)$ oder ermäßigte Steuersätze im Ausmaß des halben Regelsteuersatzes $(t_r^i = t^i/2)$.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

zum Zeitpunkt der Umstellung von Ausländern gehalten werden und bewirkt damit einen Einkommenstransfer zu Lasten kapitalexportierender Niedrigsteuerländer. Dieser Einkommensverlust kann grundsätzlich auch nicht durch Vermögensveräußerung vor der Umstellung vermieden werden, weil sich für den Fall perfekter Voraussicht die erwarteten Einbußen bereits kapitalisiert im Veräußerungswert niederschlagen[16].

Zusammenfassend läßt sich daher sagen, daß eine europäische Finanzverfassung, die das einheitliche, beschränkte Ursprungslandprinzip als Mehrwertsteuersystem vorschreibt, eine Reihe von wünschenswerten Eigenschaften des traditionellen globalen Bestimmungslandprinzips bewahrt. Es vermeidet Anreize zu Gütersteuerarbitrage durch Handelsumlenkungen sowohl mit EU-Partnern als auch mit Drittländern. Die EU-Staaten behalten ihre Steuersatzautonomie und können damit festlegen, welchen Anteil ihrer Staatsausgaben sie durch die Mehrwertsteuer finanzieren wollen. Investitionsentscheidungen bleiben von der Systemumstellung unberührt. Alle diese Vorzüge weisen ein UROP-Mehrwertsteuersystem gegenüber einem bestimmungsland-basierten Mehrwertsteuersystem ohne Grenzkontrollen als überlegen aus.

Die für den allokationsneutralen Übergang erforderliche Preisanpassung kann verzögerungsfrei über den Wechselkurs erfolgen, solange eine gemeinsame EU-Währung noch nicht eingeführt ist. Es gibt jedoch zumindest drei offene Problemfelder im Gefolge eines Systemwechsels: kurzfristige Preisrigiditäten, wenn nach Steuersatzänderungen in der dritten Stufe der Wirtschafts- und Währungsunion die Preisanpassung nicht mehr über den Wechselkurs, sondern über immobile Produktionsfaktoren erfolgen muß; Vermögenseffekte, die ausländische Kapitaleigentümer als Folge der Preisanpassung besser oder schlechter stellen; und schließlich der Einfluß auf Standortentscheidungen, wo eine Mehrwertsteuer nach dem Ursprungslandprinzip wirkungsgleich ist einer Kombination geeignet gewählter Faktorsteuern. Die Entscheidung für ein ursprungslandbasiertes EU-Mehrwertsteuersystem erfordert daher ein explizites Abwägen der vermiedenen Wohlfahrtseinbußen (durch cross border shopping und verzerrte Arbeitsanreize) gegenüber den Wohlfahrtsgewinnen, die eine Konsumbesteuerung nach dem Bestimmungslandprinzip ermöglicht, wenn der nationale Konsum direkt mit einem eigenständigen Steuersatz belastet werden kann (vgl. hierzu *Lockwood/de Meza/Myles* 1995, *Genser/Haufler* 1996a).

---

[16] Sofern der Unternehmensgewinn auch reine Renten enthält (z. B. für nicht entlohnte, öffentliche Produktionsfaktoren), die nicht weggesteuert werden, werden auch diese von einer urspungslandbasierten Mehrwertsteuer erfaßt und es wird ein Einkommenstransfer ausgelöst. Umsatzsteuerinduzierte Änderungen der Nettoreingewinne können die unternehmerischen Standortentscheidungen beeinflussen und damit Allokationseffekte auslösen (*Richter* 1994).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

III. Kapitalbesteuerung

Im Gegensatz zur Güterbesteuerung ist der Bereich der Faktorbesteuerung im EG-Vertrag nicht ausdrücklich angesprochen und Kommissionsvorstöße zur Harmonisierung der Körperschaftsbesteuerung (1975) und der Quellenbesteuerung auf Zinserträge (1989) haben im Rat keine Einstimmigkeit gefunden[17]. Verabschiedet wurden 1990, im Vorfeld der Vollendung des Binnenmarktes, lediglich die Fusionsrichtlinie und die Mutter / Tochter-Richtlinie, die eine steuerliche Gleichbehandlung von national und EU-weit agierenden Kapitalgesellschaften bei strukturellen Erneuerungen und Gewinnrückführungen über Dividenden sicherstellen sollen. Die Kommission hat als Reaktion auf die 1992 veröffentlichten Empfehlungen des Ruding-Komitees zur Kapitalbesteuerung im EU-Binnenmarkt keinen Handlungsbedarf für die Gemeinschaft erkannt, mit Ausnahme einiger weiterer diskriminierungsvermeidender Maßnahmen im Interesse europäischer Kapitalgesellschaften (Verlustrichtlinie, Lizenzrichtlinie).

Die Steuerordnung der europäischen Kapitalbesteuerung ist durch das Netz bilateraler Doppelbesteuerungsabkommen bestimmt. Diese anerkennen grundsätzlich ein Steuerzugriffsrecht des Quellenstaates auf Unternehmensgewinne, wobei die internationale Doppelbesteuerung durch Freistellung oder durch Anrechnung im Wohnsitzstaat vermieden wird. Faktisch dominiert für Kapitalgesellschaften das Quellenlandprinzip. Dies kommt zur unmittelbar Anwendung, wenn Freistellung im Wohnsitzland vertraglich vereinbart ist (z. B. über das internationale Schachtelprivileg), aber auch bei vereinbarter Anrechnung im Wohnsitzland, wenn diese wegen einer Anrechnungsbegrenzung nicht in vollem Umfang zum Tragen kommt. Schließlich dominiert das Quellenlandprinzip selbst bei voller Anrechnung der Quellensteuer im Wohnsitzland, weil diese im Regelfall vom Investor beliebig lange hinausgeschoben werden kann und erst dann erfolgt, wenn die Kapitalerträge des ausländischen Tochterunternehmens wieder in das Wohnsitzland zurückfließen.

Im Gegensatz dazu unterliegen Portfolioerträge grundsätzlich der Wohnsitzlandbesteuerung, wobei ausländische Investoren von der Quellenbesteuerung befreit werden. Die mangelnde Kontrollierbarkeit durch den Fiskus des Wohnsitzstaates führt allerdings dazu, daß ein beträchtlicher Teil der Auslandszinserträge unversteuert bleibt.

Damit eröffnen sich dem international tätigen Investor durch national unterschiedliche hohe Steuersätze und durch Steuerschlupflöcher Steuerarbitragekanäle, die ihrerseits wieder Verzerrungen in der Weltkapitalallokation nach sich ziehen. Aus theoretischer Sicht läßt sich für kleine Länder aus der Annahme international perfekt mobiler Kapitalanlagen eine völlige Steuerbefreiung von Kapitalerträgen

[17] Luxemburg, Deutschland, Großbritannien und die Niederlande haben aus unterschiedlichen Gründen den Vorschlag einer einheitlichen 15 %igen Quellensteuer auf Zinserträge im Rat abgelehnt.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

als Optimalsteuerpolitik ableiten (*Frenkel/Razin/Sadka* 1991). Obwohl nationale Steuersatzunterschiede auf dem europäischen Kapitalmarkt zu Wohlfahrtseinbußen durch unproduktives Rentenstreben und durch Fehllenkungen von Kapital führen, kann jedoch in einem Second-best-Rahmen ein Kapitalsteuersatz größer null für ein Land optimal sein, solange Transaktionskosten (Informationsgewinnung, Währungstausch, Wechselkursrisiko) die Kapitalmobilität beschränken oder solange das Wohnsitzlandprinzip für Auslandskapitalerträge auch durchsetzbar ist. Wenn die Währungsunion die Kosten von innereuropäischen Kapitalmarkttransaktionen spürbar senkt, wird der Steuerwettbewerb einen Druck auf die Steuersätze ausüben (*Genser/Haufler*, 1996).

Kapitalsteuersätze von null sind ebenfalls ineffizient niedrig, wenn Unternehmen reine Renten erwirtschaften, die nicht weggesteuert werden (*Huizinga/Nielsen* 1995), wenn dadurch ein Steuerschlupfloch zur Umwandlung von Arbeitseinkommen in Kapitaleinkommen eröffnet wird (*Gordon/McKie-Mason* 1995) oder wenn die Kapitalmobilität innerhalb der EU ansteigt, zwischen der EU und dem Rest der Welt jedoch begrenzt bleibt.

Einer europäischen Kapitalsteuerordnung als Element der EU-Finanzverfassung kommt damit die Aufgabe zu, die Aushöhlung der fiskalischen Autonomie und steuerwettbewerbsbedingte Störungen der Kapitalallokation im Binnenmarkt zu vermeiden. Die Szenarien europäischer Koordinierungsmaßnahmen (*Sinn* 1987, 1994) reichen von Mindestsätzen in der Quellenbesteuerung internationaler Kapitalerträge, Abgeltungssteuern auf Portfolioerträge nach dem Konzept der dualen Einkommensbesteuerung, dem Übergang zu Cashflow-Steuern in der Ertragsbesteuerung, bis zu einer Formelzerlegung der Körperschaftsgewinne, um Körperschaftsteuerarbitrage durch internationale Gewinnverschiebungen auszuschalten. Selbst eine einheitliche EU-Körperschaftsteuer, wie sie das Ruding-Komitee als Langfristszenario empfiehlt, wäre unter entsprechenden Rahmenbedingungen ökonomisch vertretbar. Infolge des geringeren fiskalischen Aufkommens sind Harmonisierungsschritte in der Körperschaftsbesteuerung auch mit geringeren fiskalischen Folgekosten verbunden als harmonisierungbedingte Beschneidungen der Umsatzsteuerautonomie.

Der Diskussions- und Planungsprozeß für eine binnenmarktkonforme Kapitalsteuerordnung muß unverzüglich in Angriff genommen werden, soll der Zeitplan der Wirtschafts- und Währungsunion weiter eingehalten werden. Obwohl das Ziel der Bemühungen der rechtliche Rahmen der künftigen Steuerpolitik ist, ist die konzeptive Aufgabe eine ökonomische. Die rechtliche Umsetzung, die dann von einer Kapitalbesteuerungsrichtlinie bis zur Form eines multilateralen Doppelbesteuerungsabkommen für die EU reichen kann, das die 105 bilateralen Abkommen zwischen den 15 EU-Mitgliedsstaaten ersetzen könnte, ist eine wichtige, aber nachgelagerte Aufgabenstellung, die allerdings gleichfalls unter dem großen Zeitdruck des Stufenplans zur Währungsunion steht.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

F. Zusammenfassung

Die bestehende Finanzverfassung der EU wird den Zielsetzungen des EU Binnenmarktes nicht ausreichend gerecht und bedarf einer inhaltlichen Erweiterung. In der Verteilung der finanzpolitischen Kompetenzen zwischen den nationalen Regierungen und Parlamenten und den EU-Gremien kommt dem Subsidiaritätsprinzip nicht nur politische, sondern auch fundamentale ökonomische Bedeutung zu. Richtschnur für die Zuordnung von Staatsaufgaben an die EU-Ebene muß der erwartete Wohlfahrtsgewinn gegenüber einer dezentralen Aufgabenerfüllung durch die einzelnen Mitgliedsstaaten sein. Eine Überprüfung der bestehenden Aufgabenverteilung könnte durchaus ökonomische Effizienzgewinne aus einer Übertragung von Sicherheits-, Verkehrs- und Umweltaufgaben an die EU erwarten lassen, zum anderen aber vielleicht eine Beendigung der gemeinsamen Agrarpolitik nahelegen.

Die drei reformbedürftigen Kernbereiche der EU-Finanzverfassung sind:

- das EU-Haushaltsrecht, mit dem Ziel, klare Kompetenzen zu schaffen und das Haushaltsverfahren zu straffen;
- die Lastenverteilung, mit dem Ziel, ein transparentes und längerfristig stabiles Beitragsfinanzierungssystem bereitzustellen;
- eine EU-Steuerordnung, die die dezentrale Steuerhoheit, insbesondere der Güter- und Kapitalbesteuerung, gegenüber Erosionstendenzen durch fiskalische Externalitäten und strategischen Steuerwettbewerb bestmöglich absichert.

Durch den Zeitplan zur Wirtschafts- und Währungsunion kommt der Schaffung der EU-Steuerordnung höchste Priorität zu. Hier sind primär Ökonomen und Finanzwissenschaftler und erst in zweiter Linie Verfassungs- und Steuerjuristen gefordert, den geänderten Rahmenbedingungen des EU-Binnenmarktes Rechnung tragend, operationale Steuerordnungsperspektiven zu entwickeln. Diese Reformkonzeptionen einer europäischen Steuerordnung stellen Neuland dar, weil sie von den zentralistisch orientierten Vorbildern bundesstaatlicher Steuerverfassungen abweichen müssen, um den stark streuenden finanzpolitischen Bedürfnissen der Mitgliedstaaten zu entsprechen. Dennoch ist zu hoffen, daß die ökonomische Analyse zu einer Steuerordnungskonzeption führt, die so klar und eindeutig ist, daß sie auch legistisch umgesetzt werden kann und sich als politisch konsensfähig erweist.

Die Verantwortung und der Erfolgsdruck für eine Europäische Finanzverfassung, die den Integrationsprozeß stützt und absichert, sind groß, will sich die EU nicht der Gefahr aussetzen, daß die nationalen Reaktionen auf eine unzureichend koordinierte Steuer- und Finanzpolitik zum politischen Sprengstoff werden, der den EU-Skeptikern in die Hände arbeitet und die wohlfahrtsökonomisch wünschenswerte Arbeitsteilung in einem integrierten Europa gefährdet.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Literatur

Andel, Norbert (1986): Sollte man in der EG im Rahmen der Mehrwertsteuer zum Ursprungslandprinzip übergehen? Finanzarchiv 44, 484-488.

Berglas, Eitan (1981): Harmonization of Commodity Taxes. Journal of Public Economics 16, 377-387.

Biehl, Dieter (1991): Die EG-Finanzverfassung: Struktur, Mängel und Reformmöglichkeiten. In Rudolf Wildenmann (Hrsg.): Staatswerdung Europas? Nomos, Baden-Baden, 355-391.

– (1994): Zur ökonomischen Theorie des Föderalismus: Grundelemente und ihre Anwendung auf die EU-Finanzunion. In: Heinrich Schneider / Wolfgang Wessels (Hrsg.): Föderale Union. Europas Zukunft. Beck, München, 99-122.

Biehl, Dieter / *Pfennig,* Gero (1990, Hrsg.): Zur Reform der EG-Finanzverfassung. Europa Union Verlag, Bonn.

Birk, Dieter (1995, Hrsg.): Handbuch des Europäischen Steuer- und Abgabenrechts. Verlag Neue Wirtschaftsbriefe, Herne / Berlin.

Cnossen, Sijbren / *Shoup,* Carl S. (1987): Coordination of Value-Added Taxes. In: S. Cnossen (Hrsg.): Tax Coordination in the European Community. Kluwer, Deventer, 59-84.

Frenkel, Jacob / *Razin,* Assaf / *Sadka,* Efraim (1991): International Taxation in an Integrated World. MIT-Press, Cambridge.

Genser, Bernd (1995): Patterns of Tax Arbitrage and Decentralized Tax Autonomy. EPRU Working Paper 1995-8, Copenhagen Business School. In: D. Pines / E.Sadka / I. Zilcha (1996, eds.): Topics in Public Economics. Cambridge Univ. Press.

– (1996): A Generalized Equivalence Property of Mixed International VAT Regimes. Scandinavian Journal of Economics 98(2), 253-262.

Genser, Bernd / *Haufler,* Andreas / *Sørensen,* Peter (1995): Indirect Taxation in an Integrated Europe: Is there a Way of Avoiding Trade Distortions without Sacrificing National Tax Autonomy? Journal of Economic Integration 10, 178-205.

Genser, Bernd / *Schulze,* Günther (1995): Transfer Pricing under an Origin-based VAT System. Diskussionsbeiträge des SFB 178, Serie II, Nr. 271, Universität Konstanz.

Genser, Bernd / *Haufler,* Andreas (1996): Tax Competition, Tax Coordination and Tax Harmonization: The Effect of EMU. Empirica 23, 59-89.

Genser, Bernd / *Haufler,* Andreas (1996a): Tax Policy and the Location Decision of Firms. Diskussionsbeiträge des SFB 178, Serie II, Nr. 306, Universität Konstanz. Erscheint in K. Jaeger / K.-J. Koch (Hrsg.): Trade, Growth and Economic Policy in Open Economies. Springer, Berlin et al.

Gordon, Roger (1983): An Optimal Taxation Approach to Fiscal Federalism. Quarterly Journal of Economics 97, 567-586.

Gordon, Roger / *MacKie-Mason,* Jeffrey (1995): Why is There Corporate Taxation in a Small Open Economy? The Role of Transfer Pricing and Income Shifting. In M. Feldstein (ed.): The Effects of Taxation on Multinational Corporations, Univ. of Chicago, 67-91.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Haufler, Andreas (1995): Tax Coordination with Different Preferences for Public Goods: Conflict or Harmony of Interest? In: International Tax and Public Finance 3(1), 5-28.

Hrbek, Rudolf / *Weyand,* Sabine (1994): Betrifft: Das Europa der Regionen, Beck, München.

Huizinga, Harry / *Nielsen,* Søren B. (1995): Capital Income and Profits Taxation with Foreign Ownership of Firms. EPRU Working Paper 1995-9, Copenhagen Business School.

Kanbur, Ravi / *Keen,* Michael (1993): Jeux sans Frontieres: Tax Competition and Tax Coordination when Countries Differ in Size. American Economic Review 83, 877-892.

Keen, Michael (1993): The Welfare Economics of Tax Coordination in the European Community: A Survey. Fiscal Studies 14, 15-36.

Krause-Junk, Gerold (1992): Die europäische Mehrwertsteuer und das Ursprungslandprinzip. Finanzarchiv 49, 141-153.

Lockwood, Ben / *de Meza,* David / *Myles,* Gareth (1994): When Are Origin and Destination Regimes Equivalent? International Tax and Public Finance 1, 5-24.

Lockwood, Ben / *de Meza,* David / *Myles,* Gareth (1994a): The Equivalence Between Destination and Non-Reciprocal Restricted Origin Tax Regimes. Scandinavian Journal of Economics 96, 311-328.

Lockwood, Ben / *de Meza,* David / *Myles,* Gareth (1995): On the European VAT Proposals: The Superiority of Origin over Destination Taxation. Fiscal Studies 16, 1-17.

Mihaljek, Dubravko (1995): Theory and Practice of Confederate Finances. International Monetary Fund, Wasington DC, mimeo.

Oates, Wallace (1972): Fiscal Federalism. Harcourt Brace Jovanovich, New York et al.

Olson, Mancur (1969): The Principle of Fiscal Equivalence. American Economic Review 59, Papers and Proceedings, 479-487.

Reichenbach, Horst (1992): Ausgewählte Probleme der Europäischen Finanzverfassung. Schriftenreihe des Europa-Instituts der Universität des Saarlandes Nr. 287.

Richter, Wolfram (1994): The Efficient Location of Local Public Factors in Tiebout's Tradition. Regional Science and Urban Economics 24, 323-340.

Schmidhuber, Peter (1991): Die Notwendigkeit einer neuen Finanzverfassung der EG. Europarecht, Heft 4, 329-340.

Shibata, Hirofumi (1967): The Theory of Economic Unions: A Comparative Analysis of Customs Unions, Free Trade Areas and Tax Unions. In: C.S. Shoup (Hrsg.): Fiscal Harmonization in Common Markets. Columbia University Press, New York, 145-264.

Sinn, Hans-Werner (1987): Alternativen zur Einkommensteuer. In: Hans-Karl Schneider (Hrsg.): Steuersystem und wirtschaftliche Entwicklung. Beihefte der Konjunkturpolitik 33, Berlin, 11-51.

– (1994): How Much Europe? Subsidiarity, Centralization and Fiscal Competition. Scottish Journal of Political Economy. 41, 85-107.

Stigler, George (1957): Tenable Range of Function of Local Government. In: Joint Economic Committee (Hrsg.): Federal Expenditure Policy for Economic Growth and Stability, Washington D.C., 213-219.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Tiebout, Charles (1956): A Pure Theory of Local Expenditures. Journal of Political Economy 64, 416-424.

Whalley, John (1979): Uniform Domestic Tax Rates, Trade Distortions and Economic Intergration. Journal of Public Economics 11, 213-221.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Die Regionalpolitik der Europäischen Union: Auf dem Wege zu verbesserter Kohäsion

Von *Horst Reichenbach* und *Hans-Ulrich Beck,* Brüssel

A. Einleitung

I. Abgrenzung des Themas

In einer sehr engen Definition wird Regionalpolitik manchmal beschränkt auf die Vergabe staatlicher Beihilfen mit regionalpolitischen Zielen. Entsprechende regionalpolitische Beihilfesysteme definieren typischerweise eine Gebietskulisse und Beihilfeintensitäten, die im Prinzip umso höher sind je mehr Probleme die betroffene Region zu bewältigen hat. Seit der Gründung der Europäischen Gemeinschaft werden regionalpolitische Beihilfesysteme der Mitgliedstaaten von der Kommission kontrolliert. Diese Kontrolle geschieht auf der Grundlage der Artikel 92-94 des Vertrages über die Europäische Union (EU-Vertrag), die Paragraphen 92 (3a) und (3c) erlauben es der Kommission, regionalpolitische Beihilfen als mit dem gemeinsamen Markt vereinbar zu autorisieren. Innerhalb der Kommission fällt diese Kontrollfunktion in den Zuständigkeitsbereich der Wettbewerbspolitik und nicht der Regionalpolitik.

Neben den Mitgliedstaaten definiert auch die Europäische Union seit 1988 eine Gebietskulisse für ihre eigenen regionalpolitischen Interventionen, die sogenannten Ziel-1, Ziel-2, Ziel-5b und Ziel-6 Gebiete. Bezüglich der Beihilfeintensitäten ist die EU selbst nicht gestaltend tätig. Für die Gebietskulissen, die durch nationale Beihilfesysteme abgedeckt sind, gelten die im Rahmen der Beihilfekontrolle autorisierten Niveaus. Für die zusätzliche Gebietskulisse machen die Mitgliedstaaten Vorschläge, die dann aus wettbewerbsrechtlicher Sicht geprüft und autorisiert werden.

Über eine enge Definition der Regionalpolitik hinausgehend möchte ich mich mit allen Strukturmaßnahmen auseinandersetzen, die durch den Titel XIV des EU-Vertrages „Wirtschaftlicher und sozialer Zusammenhalt" abgedeckt werden und deren Ausgaben gleichzeitig für den EG-Haushalt unter der Rubrik 2 der finanziellen Vorausschau[1] für die Jahre 1994-99 vorausgeplant sind. Diese Strukturmaßnahmen werden im wesentlichen finanziert über vier Finanzinstrumente, den Regio-

[1] *Europäische Kommission* (1995), S. 57 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

nalfonds, den Sozialfonds, die EAGFL[2]-Ausrichtung und den Kohäsionsfonds, die eng miteinander verzahnt, gemeinsam verpflichtet sind, sowohl dem allgemeinen Kohäsionsziel zu dienen, „eine harmonische Entwicklung der Gemeinschaft als Ganzes zu fördern", als auch dem besonderen Ziel: „die Unterschiede im Entwicklungsstand der verschiedenen Regionen und den Rückstand der am stärksten benachteiligten Gebiete, einschließlich der ländlichen Gebiete, zu verringern." [3]

Damit konzentriere ich mich auf die haushaltspolitischen Aspekte der europäischen Kohäsionspolitik; nur am Rande streife ich die regionalpolitische Rolle der Europäischen Investitionsbank (EIB) und gehe auf andere Finanzierungsinstrumente wie EGKS-Darlehen gar nicht ein. Außerdem lasse ich auch nichtfinanzielle Aspekte der Regionalpolitik außen vor, wie beispielsweise die gemeinsamen Bemühungen der Mitgliedstaaten zur Raumordnung und die Abschätzung regionaler Auswirkungen von Gemeinschaftspolitiken. Dies geschieht nur aus Gründen der Konzentration, denn ich halte die nichtfinanziellen Aspekte der Regionalpolitik auch für wichtig.

II. Solidarität

Die Kohäsionspolitik der EU spiegelt die gemeinschaftliche Solidarität wieder. Dies ist nicht überraschend, denn die Organisation von Handels- und Wirtschaftsbeziehungen wird üblicherweise begleitet von einer Solidarität der Reicheren mit den Ärmeren, sowohl auf Weltebene als auch in westlichen Volkswirtschaften. Bei genauerer Analyse läßt sich ein Muster herauskristallisieren, in das sich die Europäische Gemeinschaft einfügt.

Empirisch bedeutet dies, daß sehr unterschiedliche politiko-ökonomische Prozesse zu ähnlichen Ergebnissen führen. Weder die Prozesse selbst noch die Ergebnisse werden bislang von Nationalökonomen oder anderen Wissenschaftlern vollständig verstanden, doch ist eine kritische Einstellung gegenüber regionaler Umverteilung aus unterschiedlichen Gründen und Motiven gerade unter Nationalökonomen weit verbreitet.

III. Aufriß

Im folgenden soll zunächst das Muster interregionaler Umverteilung herausgearbeitet werden, das sich weitgehend aus zwei Berichten herleitet: dem sogenannten MacDougall-Bericht[4] von 1987 zur „Rolle der öffentlichen Finanzen bei der europäischen Integration" und dem Bericht „Stabiles Geld – Solide Finanzen"[5], der

---

[2] Europäischer Ausrichtungs- und Garantiefonds für die Landwirtschaft.

[3] Vertrag über die Europäische Union, Art. 130a.

[4] *MacDougall* (1977).

[5] *Kommission der Europäischen Gemeinschaften* (1990).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

1993 erschienen ist. Im Lichte dieses Musters wird dann die Entwicklung interregionaler Umverteilung in der EU nachgezeichnet und ein Überblick gegeben über die EU-Kohäsionspolitik in den Jahren 1994-99. Anschließend wird die Kritik an interregionaler Umverteilung aufgegriffen und auf ihre Stichhaltigkeit hin geprüft; aber dies kann natürlich nur eine sehr kursorische und persönliche Auseinandersetzung sein, weil dabei eine Reihe von wirtschaftswissenschaftlichen und politischen Kernfragen notwendigerweise berührt werden. Zur Auseinandersetzung mit der Kritik gehört auch eine kurze Darstellung der Auswirkungen der EU-Kohäsionsausgaben. Abschließend werden qualitative Verbesserungen zur zukünftigen Ausgestaltung der Kohäsionspolitik vorgeschlagen und einige erste Überlegungen zur zukünftigen Mittelausstattung und deren Verteilung in der Perspektive der Wirtschafts- und Währungsunion und der Erweiterung angestellt.

B. Muster interregionaler Umverteilung

I. Weltweite Umverteilung

Finanztransfers können sowohl makro- als auch mikroökonomischer Natur sein. Das wichtigste Beispiel für makroökonomische Transfers sind Zahlungsbilanzhilfen, die meist in Form von Darlehen zur Verfügung gestellt werden. Typische Beispiele für mikroökonomische Transfers sind zweckgebundene Zuweisungen innerhalb eines Staates und Zuwendungen für Strukturverbesserungen an unabhängige Staaten. Diese Transfers werden auch in Form von Darlehen vergeben (z. B. von der Weltbank und der EIB), doch sind sie häufig Beihilfen.

Auf Weltebene ist die Organisation der Handelsbeziehungen durch das GATT (bzw. jetzt die Welthandelsorganisation) begleitet von einer Solidarität makroökonomischer Natur durch den IWF, die allerdings sehr eng mit dessen währungspolitischer Ordnungsfunktion verknüpft ist. Außerdem hilft die Weltbank ärmeren Ländern mit teilweise vergünstigten Darlehen. Aus Weltsicht kann man dies durchaus als interregionale Umverteilung ansehen, deren Intensität aber sehr gering ist.

Die ursprünglichen Römischen Verträge von 1958 waren sehr ähnlich organisiert. Die internen Handelsbeziehungen wurden durch die Verpflichtung zur Schaffung einer Zollunion geregelt. Als makroökonomische Unterstützung sah Artikel 108 (jetzt 109 h) einen „gegenseitigen Beistand" im Falle von Zahlungsbilanzproblemen vor. Die EIB sollte durch die Darlehensfinanzierung von Projekten helfen, regionale Unterschiede zu überwinden.

Neben dem IWF und der Weltbank wird durch vielfältige Formen von Entwicklungshilfe eine gewisse Solidarität der reicheren Länder mit den weniger wohlhabenden demonstriert. Auch diese sind häufig nicht unabhängig von den gegenseitigen Handelsbeziehungen, sei es in Form von spezifischen Abkommen, allgemeinen Zollpräferenzen oder Kaufbedingungen („tied aid").

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Besonders eindrucksvoll hat sich das Trio „Handelsliberalisierung, makroökonomische Darlehen und mikroökonomische Beihilfen" auch wieder in der politischen Gestaltung der Beziehungen der G24 zu Mittel- und Osteuropa etabliert. Doch handelt es sich angesichts der damit verbundenen historischen Aufgabe um eine eher schwache Form interregionaler Solidarität.

II. Umverteilung in westlichen Bundesstaaten

Am entgegengesetzten Ende des Spektrums befinden sich mit einer sehr stark ausgeprägten Umverteilung Australien, Kanada und Deutschland, die mit ausgeklügelten Finanzausgleichssystemen eine weitgehende Einheitlichkeit der Lebensverhältnisse zu erreichen versuchen. Doch nicht nur dort, sondern in allen westlichen entwickelten Wirtschafts- und Währungsunionen, wird durch Umverteilungspolitiken oder -mechanismen Solidarität praktiziert. Neben Finanzausgleichssystemen und allgemeinen Zuweisungen werden auch häufig zweckgebundene Zuweisungen gewollt eingesetzt, um ärmere Regionen in bestimmten Politikbereichen besserzustellen.

Darüber ergibt sich auch ein impliziter interregionaler Finanztransfer über den Zentralhaushalt des Staates. Grob gesagt kommt die Umverteilung im wesentlichen zustande durch die Inzidenz der staatlichen Ausgaben[6], denn die Einnahmeninzidenz ist durchschnittlich in etwa proportional zum Einkommen. Die Ausgaben sind dagegen in ihrer Inzidenzwirkung in etwa gleichmäßig pro Kopf der Bevölkerung verteilt. Dies bedeutet gleichzeitig, daß die regionale Umverteilung um so höher ist, je höher der Anteil des Bundes- bzw. Zentralstaatshaushaltes am Bruttosozialprodukt ist.[7]

Außerdem hängt bei gleichem Transfervolumen technisch der Grad der Umverteilung negativ mit den regionalen Disparitäten zusammen. Wenn Einkommensunterschiede klein sind, werden diese mit einem bestimmten Betrag stärker eingeebnet als wenn die Unterschiede groß sind. Andererseits hat das Ausmaß von Einkommensdisparitäten im allgemeinen politische Konsequenzen auf den Umfang interregionaler Transfers, wie die deutsche Wiedervereinigung so eindrucksvoll bestätigt hat. Im allgemeinen wird also das Transfervolumen umso höher sein, je größer die regionalen Disparitäten sind.[8]

Schließlich ist interregionale Umverteilung häufig ein Instrument des Interessenausgleiches, das beispielsweise in Bundesstaaten die unterschiedlichen Regio-

---

[6] Außerdem führt dies auch zu einer Stabilisierung wirtschaftlicher Aktivitäten.

[7] Hieraus erklärt sich unter anderem die relativ hohe interregionale Umverteilung, die im MacDougall-Bericht (*MacDougall*, 1977) zum Beispiel für Frankreich und das Vereinigte Königreich gefunden wurde.

[8] Bei sinkenden Disparitäten ist wohl mit einer starken Remanenz zu rechnen; dies ist sicher eine der Gefahren regionaler Umverteilung.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

nen wirtschaftlich und politisch zusammenkittet. Implizit wird damit anerkannt, daß die wirtschaftliche und politische Integration für die einzelnen Regionen mit unterschiedlichen Kosten und Nutzen verbunden sein kann.

In den fünf wichtigsten westlichen Bundesstaaten (USA, Kanada, Australien, Deutschland und Schweiz) hängt das Umverteilungsniveau auch vom Grad der Zentralisierung der Haushaltspolitik ab. Außerdem werden, entsprechend dem Grad der Zentralisierung, unterschiedliche Umverteilungsinstrumente benutzt. In den dezentralen Föderationen Schweiz und USA dominieren zweckgebundene Zuweisungen und nicht allgemeine Zuweisungen oder Finanzausgleichsmechanismen auf der Einnahmenseite wie dies in den stärker zentralisierten Föderationen wie Deutschland und Australien der Fall ist. (Quelle)

C. Die Entwicklung interregionaler Umverteilung in der EU

I. Einleitung

In internen Kommissionsarbeiten habe ich 1980 auf der Grundlage des MacDougall- Berichtes ein sogenanntes prä-föderales Szenario entwickelt für die Entwicklung von Strukturfondsausgaben. Da ich einen italienischen Kommissar hatte, der die Umverteilung stark erhöhen wollte, hatte das Szenario einen ausgeprägt normativen Charakter und war in seiner Zeitdimension völlig unrealistisch. Doch hat es die langfristige Entwicklung recht gut vorschattiert, sowohl für den Gesamtbetrag, der mit mindestens 0,5 % des BIP veranschlagt wurde[9], als auch die Verteilung der Mittel auf die vorhersehbaren 12 Mitgliedstaaten.

Heute bedeutet dies für mich, daß die aufgezeigten Muster der regionalen Umverteilung nicht nur ex-post die Entwicklung der Kohäsionsinstrumente und Ausgaben gut erklären, sondern potentiell auch einen gewissen Prognosewert für langfristige Entwicklungen besitzen. Der Ausblick wird mir Gelegenheit geben, hierauf zurückzukommen. Zunächst möchte ich jedoch die Entwicklung der EG-Kohäsionspolitik im Lichte der aufgezeigten Muster interregionaler Umverteilung nachzeichnen.

II. Integration und Kohäsionspolitik

Schon die sechs Gründerstaaten haben am 25. März 1957 in Rom den EWG-Vertrag unterzeichnet „in dem Bestreben, ihre Volkswirtschaften zu einigen und deren harmonische Entwicklung zu fördern, indem sie den Abstand zwischen den einzelnen Gebieten und den Rückstand weniger begünstigter Gebiete verrin-

[9] Im Jahre 1999 repräsentieren die Kohäsionsausgaben 0,46 % des BIP.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

gern“[10]. Die Verringerung regionaler Disparitäten war also von Beginn an ein wichtiges Prinzip für die europäische Zusammenarbeit im Rahmen der EG, deren Hauptinstrumente zunächst die EIB und der Europäische Sozialfonds (ESF) waren. Der Europäische Sozialfonds wurde als zweckgebundene Zuweisung geschaffen, um die Beschäftigungsmöglichkeiten der Arbeitskräfte im gemeinsamen Markt zu verbessern; dabei war insbesondere an die Interessen italienischer Arbeitnehmer gedacht worden.

1962 begann die Finanzierung der Gemeinsamen Agrarpolitik durch den EAGFL; dessen Abteilung Ausrichtung finanziert die strukturpolitischen Ausgaben der Gemeinschaft im Agrarbereich. Da ärmere Regionen auch agrarintensiver und strukturschwächer sind, hätte man annehmen können, daß diese Ausgaben helfen, regionale Unterschiede abzubauen. Bis zu Beginn der 70er Jahre war dies jedoch ein völliger Fehlschlag, insbesondere weil es in Süditalien nicht gelungen ist, die agrarstrukturpolitischen Ansätze auch konkret umzusetzen.

Bei der ersten Erweiterung 1973 kam mit Irland ein ärmerer Mitgliedstaat hinzu. Außerdem hatte das Vereinigte Königreich schon vor seinem Beitritt Sorgen, daß die finanziellen Lasten für die gemeinsame Agrarpolitik es besonders treffen würde. Diese Kombination des Anstiegs regionaler Disparitäten und dem Wunsch nach Ausgleich der Kosten und Nutzen der Integration führte 1975 zur Schaffung des Europäischen Regionalfonds, dem nach wie vor politisch und finanziell wichtigsten Kohäsionsinstrument.

Mit der Erweiterung um Griechenland im Jahre 1981 wuchs die Gemeinschaft um 10 Mio Einwohner, deren durchschnittliches BIP pro Kopf nur etwa zwei Drittel des Gemeinschaftsdurchschnitts ausmachte. In der Folge wurde das kohäsionspolitische Arsenal um die integrierten Mittelmeerprogramme (IMPs) vorübergehend ergänzt. Noch bemerkenswerter ist der dramatische Anstieg der Regionalfondsausgaben von etwa 800 Mio ECU im Jahre 1980 auf 2,3 Milliarden ECU im Jahre 1981[11]; damit hatten sich die gesamten Kohäsionsausgaben im Jahre des Beitritts Griechenlands nahezu verdoppelt.

In den Jahren 1985 und 1986 kam es gleichzeitig zur Vertiefung des Integrationsprozesses durch das Binnenmarktprogramm 1992 und die Erweiterung der Gemeinschaft um Spanien und Portugal. Mit der Erweiterung erhöhte sich der Anteil der strukturschwächeren Gebiete (mit einem Bruttoinlandsprodukt pro Kopf von weniger als 75% des Gemeinschaftsdurchschnitts) um etwa 70 %. In den darauffolgenden Jahren wuchs die rechtliche und finanzielle Bedeutung der Kohäsionspolitik ganz beträchtlich. Im Rahmen der 1987er Regierungskonferenz über die Einheitliche Europäische Akte wurde die Kohäsionspolitik vertraglich auf eine neue Grundlage gestellt durch die Art. 130a bis 130e, die dem wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalt gewidmet sind. Finanziell verfünffachten sich die Struktur-

[10] Präambel des EWG-Vertrages.

[11] *Europäische Kommission*, 1994, S. 27.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

fondsausgaben nahezu in den Jahren 1985 bis 1992 und stiegen von 3,7 Milliarden auf 18,3 Milliarden ECU an.

Die Jahre 1990 und 1991 sind den Jahren 1985 und 86 im Hinblick auf den europäischen Integrationsprozeß in gewisser Weise ähnlich. Mit der deutschen Wiedervereinigung wurde der Anteil der strukturschwächeren Gebiete der Gemeinschaft um mehr als 20 % erhöht. Mit dem Maastrichter Vertrag wurde ein neues Kapitel gemeinschaftlicher Zusammenarbeit eröffnet, das die Grundlagen für eine Wirtschafts- und Währungsunion im Jahre 1999 geschaffen hat. Dabei sind aus fiskalföderalistischer Sicht besonders die Gemeinschaftsregeln zur Vermeidung von übermäßigen Defiziten beachtenswert. Die Europäische Union besteht damit auf einer Haushaltsdisziplin ihrer Mitglieder, wie dies nur in wenigen Föderationen der Fall ist.

Folglich gab es sogar drei Faktoren (Erhöhung der regionalen Disparitäten, Vertiefung der Integrationen und Einschränkung nationaler Finanzautonomie), die in Richtung auf höhere interregionale Umverteilung hinwirken. Dementsprechend ist auch eine weitere erhebliche Aufstockung der Kohäsionsausgaben für die Jahre bis 1999 durch die finanzielle Vorausschau fest eingeplant. Teil der Aufstockung der Finanzausstattung wird durch ein neues Finanzinstrument, den Kohäsionsfonds, abgedeckt, der finanzielle Hilfen an Spanien, Portugal, Griechenland und Irland vergibt. Diese Beihilfen sind zum ersten Mal in der Geschichte der Gemeinschaft an Bedingungen geknüpft[12]. Wenn die betroffenen Mitgliedstaaten keine Haushaltsdisziplin wahren, muß die Kohäsionsfondsfinanzierung ausgesetzt werden.

Im Rahmen der letzten Erweiterung 1995 um Österreich, Schweden und Finnland wurde die Mittelausstatttung der Strukturfonds zwar auch erhöht, aber erheblich weniger als die Finanzierungsanteile, so daß diese wohlhabenderen Mitgliedstaaten einen Nettofinanztransfer an die ärmeren Regionen leisten. Auch die europäische Förderkulisse verringerte sich von 51.6 % auf 50.6 % der Bevölkerung[13].

III. EU-Kohäsionsausgaben 1994-99

Für den Planungszeitraum 1994-99 sind Kohäsionsausgaben von rund 160 Mrd. ECU vorgesehen[14], dies macht etwa 30 % des EG-Haushalts aus. Aus Sicht der Union repräsentiert die Hilfe etwas weniger als 0,5 % des BIP. Zum Vergleich sei daran erinnert, daß die amerikanische Nachkriegshilfe über den Marshall-Fonds zwar kurzfristiger (4 Jahre) war, doch auch erheblich höher, denn sie machte 1 % des US-amerikanischen BIP pro Kopf aus.

---

[12] An Zahlungsbilanzhilfen in der Form von Darlehen waren allerdings auch in der Vergangenheit schon Bedingungen geknüpft.

[13] Internes Dokument der Europäischen Kommission.

[14] Zu Preisen von 1995.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Für die wichtigsten Empfängerländer Portugal, Griechenland, Spanien und Irland, auf die etwa 50 % der Mittel entfallen, ist die Unterstützung durch die EG makroökonomisch bedeutend und macht zwischen 2 % und 4 % des BIP dieser Länder aus.[15]

Nahezu 80 % der Mittel sind auf die beiden wichtigsten regionalpolitischen Zielsetzungen konzentriert: Ziel 1: die Entwicklung und strukturelle Anpassung von Regionen mit einem Entwicklungsrückstand, und Ziel 2: Umstellung von Regionen, die von einer rückläufigen industriellen Entwicklung betroffen sind. Auf Ziel-1-Gebieten, die rund 25 % der Bevölkerung ausmachen, entfallen etwa zwei Drittel der Mittel; auf Ziel-2-Gebiete, die 16,4 % der Bevölkerung ausmachen, etwa 11 %.[16]

90 % der Mittel werden über nationale Programme abgewickelt, 9 % stehen für Gemeinschaftsinitiativen zur Verfügung und 1 % werden für spezifische innovative Maßnahmen genutzt. Der Finanzierung einzelner nationaler Programme ist eine Gesamtplanung vorgeschaltet, die in partnerschaftlichen Verhandlungen zwischen der Kommission und den Mitgliedstaaten zu gemeinsam vereinbarten gemeinschaftlichen Förderkonzepten führt. In den Kohäsionsländern werden durch diese Förderkonzepte etwa 10 – 25 % der gesamten Investitionen in den geförderten Regionen erfaßt.

Die Schwerpunkte der Regionalförderung in Ziel-1-Gebieten liegen in der Entwicklung der Humanressourcen mit einem Anteil an der Gesamtförderung von mehr als 20 %. Zwei weitere Blöcke repräsentieren auch etwas weniger als 20 % der Gesamtmittel für Ziel-1-Regionen: Hilfen für produktive Investitionen und kleine und mittlere Betriebe, und Infrastrukturmaßnahmen für Energie, Wasser und Transport[17]. Gerade im Verkehrsbereich genießen dabei die transeuropäischen Netze Vorrang. Wichtige andere Maßnahmenbereiche sind Umweltverbesserung, Hilfen für Forschung und Entwicklung, und Tourismus und Kultur.

Die Förderungsschwerpunkte der Strukturfonds in Ziel-1-Gebieten korrespondieren sehr gut mit den Faktoren, die Unternehmen als die Hauptnachteile dieser Regionen angesehen haben (vgl. IFO-Studie von 1989: „An empirical assessment of factors shaping regional competitiveness in problem regions"). Von den Unternehmen wurden als Hauptschwächen die Berufsbildung, das Verkehrsnetz, die Energieversorgung und -kosten, die schulische Ausbildung, das Serviceangebot, kulturelle und soziale Einrichtungen genannt. Auch aus allgemeineren wirtschaftlichen Überlegungen erscheinen mir die Förderbereiche und Förderschwerpunkte

---

[15] *Europäische Kommission*, 1994, S. 131.

[16] Außerdem gibt es zwei weitere regionalpolitische Ziele: Ziel 5b: die Entwicklung von ländlichen Gebieten, und Ziel 6: die Entwicklung von dünn besiedelten Gebieten. Die Ziele 3, 4 und 5a, auf die etwa 15 % der Gesamtmittel entfallen, gelten gemeinschaftsweit der Bekämpfung der Langzeit- und Jugendarbeitslosigkeit; der Anpassung der Arbeitskräfte an industriellen Wandel und Agrarstrukturverbesserungen.

[17] Internes Dokument der Europäischen Kommission.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

der Strukturfonds sinnvoll und problemorientiert, auch wenn ein Teil der 20 % der Mittel, die für Investitionsförderung ausgegeben wird, in manchen Einzelfällen zu hinterfragen sein mag.

D. Auseinandersetzung mit der Kritik an regionaler Umverteilung

I. Kritikebenen

Die Kritik an interregionaler Umverteilung kann auf mehreren Ebenen ansetzen:

- eine grundsätzliche Infragestellung der Notwendigkeit staatlicher Interventionen in diesem Bereich,
- die Bevorzugung interpersoneller Umverteilung anstelle von interregionaler Umverteilung,
- Kritik am Instrument der zweckgebundenen Zuweisung im Vergleich mit allgemeinen Zuweisungen
- Bedenken gegenüber der Wirksamkeit der Mittelverwendung.

Eine grundsätzliche Infragestellung der Notwendigkeit interregionaler Umverteilung könnte sich auf theoretische Erkenntnisse der Außenhandelstheorie stützen. Wachsender internationaler oder interregionaler Handel erhöht sicher die Gesamtwohlfahrt der beteiligten Länder und Regionen. Unter bestimmten Annahmen könnte es theoretisch sogar zu einer vollkommenen Angleichung der Einkommensdisparitäten führen. Dennoch scheint sich in der neueren Außenhandelstheorie mehr und mehr die Auffassung durchzusetzen, daß die regionale Verteilung der Wohlfahrtsgewinne unsicher ist. Positive Skalenerträge, Agglomerationseffekte, unvollständiger Wettbewerb und unterschiedlicher Zugang zu technischem Wissen sind Faktoren, durch die der Abbau regionaler Disparitäten durch Handelsintegration zumindest behindert werden kann.

Empirisch ist es augenscheinlich, daß regionale Disparitäten durch Freihandel nicht beseitigt werden. Andererseits scheinen sich im Zuge der Handels- und Wirtschaftsintegration Wohlfahrtsgefälle doch eher einzuebnen als zu vergrößern. Es ist aber auch dies nicht so klar wissenschaftlich belegt, daß es für politische Auseinandersetzungen problemlos akzeptiert würde. Außerdem bleibt ex ante für die strukturschwächeren Länder oder Regionen ein Risiko des weiteren Zurückfallens und sie können in ihrer Argumentation dabei auf so eindrucksvolle geschichtliche Beispiele wie den Zusammenschluß Italiens zurückgreifen.

Auch wenn die Notwendigkeit von Solidarität der Reicheren mit Ärmeren nicht bezweifelt wird, kann man sich fragen, warum diese Solidarität nicht durch interpersonelle Umverteilung zufriedenstellend abgedeckt werden kann. Die Antwort darauf könnte trivial erscheinen. Es gibt häufig keine Möglichkeit zur interpersonellen Umverteilung, so z. B. auf Weltebene. Hat man dagegen normative Ambitio-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

nen, d. h. möchte man wissen, wie staatliche Interventionen organisiert werden sollten, so wird die Frage sehr spannend.

In Anlehnung an die fiskal-föderalistische Schlußfolgerung, daß interpersonale Umverteilung auf höchster Regierungsebene angesiedelt werden sollte, könnte ich mir als Utopie z. B. anstelle der Weltbank eine Weltbehörde vorstellen, die ein weltweites System negativer Einkommenssteuer konzipiert und implementiert. Aber ich bin auch überzeugt, daß eine solche Utopie sich in meinem Leben weder auf Weltebene noch auf Ebene der Europäischen Union realisieren wird. Die Gründe dafür haben allerdings wenig mit wirtschaftswissenschaftlichen Erkenntnissen zu tun, sondern mehr mit meiner Einschätzung über die Geschwindigkeit, mit der menschliches Verhalten sich ändern wird.

Eine mögliche Schwäche interregionaler Umverteilung verglichen mit interpersoneller Umverteilung spiegelt sich in der folgenden Frage wider: finanzieren die Ärmeren in den reicheren Staaten bzw. Regionen die Reicheren in den ärmeren Staaten bzw. Regionen? Theoretisch läßt sich diese Frage sicher nicht beantworten. Empirische Studien müßte es eigentlich sowohl für Entwicklungshilfe als auch für interregionale Transfers geben, doch habe ich die Literatur nicht studiert. Eine gewisse Beruhigung sehe ich in der bekannten Tatsache, daß sich im Laufe der Wirtschaftsentwicklung interpersonelle Einkommensdisparitäten verringern und damit offensichtlich nicht nur die Reichen reicher werden.

Wird interregionale Umverteilung gewünscht, bleibt die Suche nach dem geeigneten Instrument. Russel Matthews preist die Vorzüge allgemeiner Zuweisungen („fiscal capacity equalization" in seiner Terminologie) als „ideales" Instrument: „a federation with fiscal capacity equalization is the only system of government that combines unity, diversity and equality."[18] Von zweckgebundenen Zuweisungen („fiscal performance equalization" in seiner Terminologie) meint er dagegen: „Fiscal performance equalization is essentially a departure from federalism."[19] Sowohl aus philosophischer als auch aus ökonomischer Sicht neige ich dazu, Matthews zuzustimmen und bewundere, in welch gekonnter und prägnanter Weise er die Argumente gegen „fiscal capacity equalization" entkräftet.

Doch auch hier sieht die Wirklichkeit in meiner Einschätzung anders aus. Erstens ist die Einnahmekompetenz in Australien sicher zu stark zentralisiert, um ein föderalistisches Vorbild zu sein. Außerdem hat das amerikanische Experimentieren mit „Revenue sharing" keinen eindeutigen Beweis der praktischen Überlegenheit dieses Instruments gegenüber zweckgebundenen Zuweisungen ergeben. Schließlich ist „fiscal capacity equalisation" für die Europäische Union, wie für andere dezentral organisierte Bundesstaaten, offensichtlich weder gewollt noch durchsetzbar.

---

[18] *Matthews* (1994), S. 2.

[19] a. a. O., S. 3.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Zur Wirksamkeit zweckgebundener Zuweisungen gibt es eine ausführliche Literatur, die voll von Überraschungen aber wenig schlüssig ist. Trotzdem lassen sich die Gefahren interregionaler Umverteilung gerade auch in der EU nicht leugnen und nur dadurch, daß sie ernstgenommen werden, kann versucht werden, ihnen entgegenzusteuern. Für den Bericht „Stabiles Geld, solide Finanzen" habe ich die Gefahren wie folgt zusammengefaßt: „Trägheitsmomente, die verhindern, daß die Mittel entsprechend den veränderten Bedürfnissen verteilt werden. Subventionsabhängigkeit, die zu höheren Faktorpreisen führt und Produktivitätsfortschritte eher behindert als fördert, Subventionsmentalität, die oftmals reicheren und besser organisierten Empfängern zugute kommt, unehrliches Verhalten (moral hazard), d. h. künstliche Schaffung von Subventionsvoraussetzungen und wirtschaftliche Ineffizienz (Kathedralen in der Wüste).[20]

II. Auswirkungen der EU-Kohäsionsausgaben

Die gesamtwirtschaftlichen Entwicklungen in Mitgliedstaaten oder Regionen können nicht als Indikator der Wirksamkeit der EU-Kohäsionsausgaben herangezogen werden. Mit dem hohen durchschnittlichen Wirtschaftswachstum in Irland und Portugal in den letzten 10 Jahren kann der Erfolg der Kohäsionspolitik allein ebensowenig begründet werden, wie man auf die Wirkungslosigkeit der Hilfe in Griechenland schließen kann, nur weil das Bruttoinlandsprodukt pro Kopf dort relativ zum Gemeinschaftsdurchschnitt gesunken ist. Auch die sehr erfreuliche Entwicklung der Arbeitslosenquote in Ziel-2-Regionen, die 1986 noch 4 % über dem Gemeinschaftsdurchschnitt lag, dagegen 1993 lediglich 1,7 %[21] sagt als solches wenig aus über Wirkung der EG-Interventionen in diesen Regionen.

Auch ernsthafte Studien zur Abschätzung der makroökonomischen Auswirkungen der Strukturfonds sind mit einer Reihe von methodologischen Problemen behaftet. Doch geben sie gewisse Anhaltspunkte. Für die Kommission hat Prof. Jörg Beutel von der Universität in Konstanz eine vergleichende Studie durchgeführt, die sich auf Input-Output-Analysen stützt. Danach haben sich die Kohäsionsausgaben in Ziel-1-Regionen sowohl auf die Beschäftigung als auch auf das Wirtschaftswachstum positiv ausgewirkt. Die Zunahme der Beschäftigung wird auf zwischen 1 % in Spanien und 3 % in Portugal geschätzt. Insgesamt wurden mit den gemeinschaftlichen Förderkonzepten der Jahre 1989-93 direkt oder indirekt rund 800.000 Arbeitsplätze geschaffen. Außerdem haben die Mittel jährlich zwischen 0,2 % für Spanien und 0,7 % für Portugal zum Wachstum des BIP der Kohäsionsländer beigetragen.[22]

Diese Wirtschaftsimpulse bringen auch Vorteile für die Geberländer, denn sie führen zu einer erhöhten Nachfrage nach Investitionsgütern. Die entsprechenden

---

20 *Europäische Kommission* (1993 b).

21 *Europäische Kommission* (1994), S. 121.

22 *Europäische Kommission* (1994).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Rückflüsse wurden für die Jahre 1986 bis 1990 auf zwischen 18% für Italien und 46 % für Portugal geschätzt.[23]

E. Ausblick

Die Regierungskonferenz 1996 bietet die Chance, auch das Kapitel über Kohäsionspolitik dahingehend zu ändern, daß alle wichtigen Entscheidungen über die Rechtsgrundlagen der Strukturfonds vom Rat mehrheitlich abgestimmt und demokratisch vom Europäischen Parlament mitentschieden werden. Dies würde die Entscheidungsfindung erheblich erleichtern und die Wahrscheinlichkeit deutlich erhöhen, für einige Mitgliedstaaten unliebsame Verbesserungswünsche durchsetzen zu können.

Gemäß dem revidierten Artikel 130b wird die Kommission 1996 zum ersten Mal einen Bericht vorlegen „über die Fortschritte bei der Verwirklichung des wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalts und die Art und Weise, in der die in diesem Artikel vorgesehenen Mittel hierzu beigetragen haben. Diesem Bericht werden erforderlichenfalls entsprechende Vorschläge beigefügt."[24] Auf der Grundlage dieses Berichtes wird dann eine weitere Reform der Strukturfonds für die Jahre nach 1999 vorzubereiten sein.

I. Qualitative Reformelemente

Zunächst möchte ich erste Überlegungen anstellen zur qualitativen Verbesserung der Kohäsionspolitik. Diese möglichen Reformelemente erscheinen mir notwendig, auch unabhängig von der Perspektive der Schaffung einer Wirtschafts- und Währungsunion und der Osterweiterung, auf die später kurz eingegangen wird.

– Erfolgsorientierte Mittelvergabe

Ein ganz wichtiges Anliegen einer zukünftigen Reform der Kohäsionspolitik sollte eine stärker erfolgsorientierte Mittelvergabe sein, statt der bisherigen fast uneingeschränkten Transfergarantie. Dafür ist eine stringentere Finanzkontrolle und Betrugsbekämpfung und eine weiter verbesserte Erfolgskontrolle unabdingbare Voraussetzung.

Aufgrund der makroökonomischen Größenordnung der Gemeinschaftshilfe in den Kohäsionsländern sollte eine erfolgsorientierte Mittelvorgabe sich stärker an der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung orientieren und insbesondere den Konver-

---

23 Internes Dokument der Europäischen Kommission.

24 Vertrag über die Europäische Union.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

genzfortschritten einschließlich der Kernpriorität der Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen Rechnung tragen.

– Größere geographische Konzentration

Es erscheint auch notwendig, eine größere geographische Konzentration anzustreben. Durch die letzte Reform ist die geographische Konzentration verringert worden. Der Anteil der in geförderten Regionen lebenden Bevölkerung stieg von 43 % im Jahre 1989 auf 50,6 % im Jahre 1995. Die Ausdehnung von Ziel-1-Gebieten war mit fast 5 % daran hauptsächlich beteiligt. Aber auch die Ziel-5-b-Gebiete sind um 3 % ausgeweitet worden. Die Erhöhung der Ziel-1- Gebiete läßt sich teilweise durch die deutsche Wiedervereinigung erklären. Dennoch wird es notwendig sein, die Kriterien kritisch zu beleuchten, um zu einer stärkeren geographischen Konzentration zu kommen.

– Thematische Prioritäten

Außerdem erscheint mir die thematische Schwerpunktsetzung der Kohäsionspolitik bislang unzureichend. Deshalb befürworte ich eine klare Ausrichtung auf drei thematische Prioritäten: Bekämpfung der Arbeitslosigkeit, Chancengleichheit von Frauen und Männern und verbesserter Umweltschutz. Der allgemeine politische Stellenwert dieser Aufgaben dürfte sich auch auf längere Sicht nicht verringern. Dies gilt insbesondere auch für die Kohäsionspolitik, da regionale Disparitäten in Arbeitslosenquoten noch weit größer sind als Einkommens- und Produktivitätsunterschiede. Außerdem ist die Frauenarbeitslosigkeit oder -unterbeschäftigung in strukturschwächeren Regionen besonders ausgeprägt, und Frauen sind von wirtschaftlichen Krisen meist zuerst und am schwersten betroffen.

Umweltschutz und nachhaltige Entwicklung sind Ziele, deren Bedeutung gerade in den strukturschwächeren Regionen häufig unterschätzt wird. Doch ist eine langfristig angelegte regionale Entwicklungsstrategie, die diese Ziele ernst nimmt, erfolgversprechender als eine kurzfristige Outputmaximierung ohne Rücksicht auf den schonenden Umgang mit natürlichen Ressourcen und auf die Qualität des Lebensraumes, die mehr und mehr als Standortfaktor an Bedeutung gewinnt.

Darüber hinaus sollten die Strukturfonds noch stärker als bislang zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit in den Bereichen Forschung, Entwicklung und Innovation eingesetzt werden. Bisher werden etwa 4 % der Strukturfondsmittel hierfür verwendet. Dies ist unzureichend im Hinblick auf die Bedeutung von Forschung und Entwicklung, die insbesondere durch Produkt- und Prozeßinnovationen die Wettbewerbsfähigkeit stärken. Für die unternehmerische Umsetzung von Innovationen sollte die EU eine bessere Kombination von Förderungsmaßnahmen für Risikokapital, Know-how-Transfer und Ausbildungsinitiativen entwickeln. Außerdem ist seit langem bekannt, daß die europäischen Kapitalmärkte für Existenzgründungen zu wenig offen sind; auch hier böte sich für die Strukturfonds eine Möglichkeit, ein Marktversagen zu kompensieren.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

– Effizientere Finanzierung

Außerdem gilt es das Zusammenspiel von Beihilfen und Darlehen zu optimieren. Die letzte Reform der Strukturfonds und die Schaffung des Kohäsionsfonds haben für Darlehen wenig Raum gelassen. Dafür gibt es zwei Hauptgründe: die erhebliche Finanzausstattung bei Beihilfen für die Kohäsionsländer und die hohen Beteiligungssätze der Gemeinschaft. Ein ergebnisorientierter Einsatz der Finanzinstrumente ist anzustreben. Zur Bereitstellung einer Grundausstattung von Infrastruktur in strukturschwächeren Regionen bleiben hohe Beihilfesätze sicher notwendig. Aber in vielen anderen Fällen sollte stärker auf Darlehen zurückgegriffen werden, dies gilt insbesondere für gewinnbringende Investitionen zur Verbesserung der Infrastruktur; die Beiteiligungssätze des Regionalfonds sollten entsprechend angepaßt werden.

Weitere Anstrengungen sollten auch unternommen werden, um öffentliche und private Finanzierungsmittel eng miteinander verzahnt einzusetzen. Fortschritte auf diesem Gebiet sind für die TENs und andere große Infrastrukturmaßnahmen bereits zu verzeichnen, doch sollte die zukünftige Kohäsionspolitik hier einen klareren und systematischeren Auftrag zum optimalen „financial engineering" geben.

– Transparenz und Vereinfachung

Meine Hoffnung ist, daß auch die Planung und Durchführung der Strukturfonds transparenter und einfacher werden könnte. Dazu sind eine Reihe von Änderungen notwendig. Zunächst sollte eine klarere Rollenverteilung zwischen der EG und den Mitgliedstaaten angestrebt werden. In der Planung und Durchführung wird den lokalen, regionalen und nationalen Gegebenheiten ein größerer Stellenwert einzuräumen sein.

Es wird auch zu überlegen sein, ob die bisherige Mittelvergabe durch fünf sich teilweise überlappende Fonds beibehalten werden soll. Innerhalb der Kommission führt dies zu erheblichem Abstimmungsbedarf zwischen den Generaldirektionen. Gegenüber den Mitgliedstaaten wird die Überzeugungskraft eines integrierten Mitteleinsatzes geschwächt.

Auf jeden Fall gilt es die Zahl der Maßnahmen und Verfahren zu verringern und die Einheitlichkeit der Anwendung sicherzustellen. Dabei sollte der Verwaltungsaufwand stärker als bislang nach Höhe und Intensität der gemeinschaftlichen Förderung abgestuft werden. Es kann beispielsweise nicht angehen, daß für ein Programm von 2 Mio ECU mehr oder weniger der gleiche Planungsinput wie für ein Programm von 2 Mrd ECU zu leisten ist.

Weiterhin sollte geprüft werden, ob Planung, Durchführung und Kontrolle der Strukturfonds in einigen wichtigen Bereichen, für die ein nur geringer allgemeiner Koordinierungsbedarf besteht, durch eine Mittelvergabe über Globalzuweisungen (block grants) nicht erheblich erleichtert werden könnten. Mögliche Beispiele wären die TENs und Bildung.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

II. Zukünftige Mittelausstattung

Keine noch so erfolgreiche Verbesserung der Kohäsionspolitik kann die politische Brisanz der Finanzausstattung völlig entschärfen. Die Strukturfonds einschließlich Kohäsionsfonds standen schon im Zentrum der beiden letzten finanzpolitischen Auseinandersetzungen im Rahmen der Delors I und II Pakete. Die zukünftige Mittelausstattung wird, wie in der Vergangenheit, eng mit der weiteren Integration der Gemeinschaft verknüpft sein. Für die nächsten Jahre stehen zwei fundamentale Entwicklungen an: der Übergang zur dritten Stufe der WWU und die Osterweiterung

– WWU

Es wird wohl für mindestens die nächsten zwei Jahre ungewiß bleiben, welche Mitgliedstaaten die Kriterien für den Eintritt in die 3. Stufe der WWU 1999 erfüllen werden. Deshalb wäre es reine Spekulation für die Jahre unmittelbar nach der Schaffung der WWU, Aussagen über die finanzielle Unterstützung der Mitgliedstaaten über die Fonds machen zu wollen.

Langfristig gibt es zwei gegenläufige Tendenzen. Einerseits dürften die ärmeren Mitgliedstaaten, nach stärkeren Belastungen während der Übergangsphase der wirtschaftlichen und monetären Vereinigung, in der Endstufe mehr von der Wirtschafts- und Währungsunion profitieren als die reicheren, insbesondere vom Fortfall der Transaktionskosten und der Wechselkursunsicherheit. Andererseits ist durch die vertiefte Integration eher auch mit einer Stärkung der Solidarität zu rechnen.

Schließlich ist eine der Kernfragen des Funktionierens der WWU das Verhalten der Wirtschaftsakteure nach Wegfall des Wechselkurses als Anpassungsinstrument. In den Berichten „Ein Markt – eine Währung“[25] und „Stabiles Geld – solide Finanzen“[26] wurde dieser Frage intensiv nachgegangen und zusammenfassend festgestellt: „Die Sachverständigengruppe teilt die in der Literatur zur WWU weitverbreitete Ansicht, daß die Gemeinschaft den Mitgliedstaaten helfen sollte, ernsthafte spezifische Schocks aufzufangen. Auf diese Weise soll der Verlust des Wechselkurses als Anpassungsinstrument und die Aufgabe einer unabhängigen Geldpolitik kompensiert und eine länger anhaltende Verschlechterung der Wirtschaftslage verhindert werden, die die Forderungen nach stärkerer Umverteilung verschärfen könnte. Dadurch sollte den Mitgliedstaaten auch die Einhaltung der Haushaltsdisziplin erleichtert werden.“[27]

Trotz dieser theoretisch nach meiner Einschätzung richtigen Erkenntnis bezweifle ich eher, daß ein explizites Stabilisierungsinstrument auf Gemeinschafts-

---

25 *Europäische Kommission* (1990).

26 *Europäische Kommission* (1993 b).

27 a. a. O., S. 7.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

ebene je Realität wird. In den Maastricht-Verhandlungen hat die Kommission einen entsprechenden Vorschlag unterbreitet; dieser ist abgewiesen und in gewisser Weise gegen den Kohäsionsfonds eingetauscht worden. Auch für die Zukunft sehe ich nicht die politische Dynamik, die zur Schaffung eines solchen Stabilisierungsinstruments führen könnte.

– Osterweiterung

Mit der Osterweiterung würden sich die regionalen Disparitäten in der Europäischen Union noch einmal erheblich vergrößern. Es ist daher äußerst wahrscheinlich, daß langfristig sich die Kohäsionsausgaben, auch als Anteil des Bruttoinlandsproduktes, weiter erhöhen werden. Trotzdem glaube ich, daß es möglich sein könnte und sollte, die Kohäsionspolitik in den Jahren 2000 – 2007 ohne zusätzliche eigene Einnahmen auf die neuen mittel- und osteuropäischen Mitgliedstaaten auszudehnen.

Die Aufnahme jedes einzelnen neuen Mitgliedstaates erfolgt nach langen und zähen Verhandlungen als Gesamtpaket, das alle Politikbereiche einschließlich der finanziellen Regelungen abdeckt. Für die MOEL wird Teil des Gesamtpakets eine längere Übergangsfrist sein müssen; entsprechend können auch die Finanztransfers abgestuft werden. Außerdem darf nicht übersehen werden, daß die bei mechanischen Extrapolationen anfallenden Finanztransfers von mehr als 10 % des Bruttoinlandsproduktes der Empfängerländer über die Strukturfonds gar nicht abgewikkelt werden können, weil die administrativen Fähigkeiten der Länder und eine entsprechende nationale Kofinanzierung Probleme machen würden. Die förderungswürdigen Interventionsbereiche der Strukturfonds sind auch nicht weit genug, um solche Summen zu absorbieren.

Die gegenwärtigen Erfahrungen mit Kohäsionsausgaben zeigen, daß selbst mittelfristig ein Finanztransfer von 5 % des Bruttoinlandsproduktes des Empfängerlandes seine Verwaltung vor eine sehr schwierige Aufgabe stellt. Um ohne zusätzliche eigene Einnahmen auszukommen, müßte allerdings ein wirtschaftlich vernünftiges Phasing-in der Kohäsionspolitik in neuen Mitgliedstaaten Hand in Hand gehen mit einer Konzentration der Mittel in der 15er Gemeinschaft auf die schwerwiegendsten regionalpolitischen Probleme.

Literatur

Beutel, J. (1993): „The Economic Impacts of the Community Support Frameworks for the Objective 1 Regions 1989-93", Report to the Directorate-General for Regional Policies, Commission of the European Communities, Brussels, 1993.

Europäische Kommission (1994): „Wettbewerbsfähigkeit und Kohäsion: Tendenzen in den Regionen", Fünfter Periodischer Bericht über die sozioökonomische Lage und Entwicklung in den Regionen der Gemeinschaft, Luxemburg, 1994.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

– (1993a): „Annual Economic Report for 1993", European Economy, No 54, Directorate-General for Economic and Financial Affairs, Luxembourg, 1993.

– (1993b): „Stabiles Geld – Solide Finanzen", Europäische Wirtschaft, Nr. 53, 1993.

– (1990): „Ein Markt, eine Währung", Europäische Wirtschaft, Nr. 44, 1990.

Kommission der Europäischen Gemeinschaften, Hrsg. (1992): „Vertrag über die Europäische Union", Luxemburg, 1992.

MacDougall, I. et al. (1977), „Report of the study group on the role of public finance in European integration", Amt für amtliche Veröffentlichungen der EG, Luxemburg.

Matthews, R. (1994): „Fiscal Equalisation – Political, Social and Economic Linchpin of Federation", Canberra, 1994.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

II. Johann-Heinrich-von-Thünen-Vorlesung

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Innovation und Beschäftigung[1]

Von *Heinz König*, Mannheim

Zusammenfassung

Ausgehend von den Klassikern wird in groben Zügen die jeweils vorherrschende Sichtweise über das Verhältnis von Innovationen und Beschäftigung referiert. In einem neoklassischen Makromodell zeigen sich die Beschränkungen, Beschäftigungseffekte von Innovationen adäquat erfassen zu können. Deshalb wird in einem nächsten Schritt die Analyse auf der Unternehmensebene durchgeführt. Mit der Unterscheidung zwischen Prozeß- und Produktinnovationen gelingt es besser, Aussagen über die Beschäftigungswirkungen von Innovationen zu treffen. Trotzdem ist der Übergang von theoretischen Betrachtungen zu empirischen Studien nicht problemlos. Im empirischen Teil dieses Überblicks werden deshalb zunächst die mit Querschnittsuntersuchungen im allgemeinen verbundenen Datenprobleme erörtert. Daran anschließend werden einige empirische Ergebnisse vorgestellt und diskutiert, die mit den Daten des Mannheimer Innovationspanels erzielt wurden. Ein partielles Anpassungsmodell für die Beschäftigung, das über eine Panelschätzung ermittelt wurde, zeigt, daß die Innovationsintensität einen positiven Einfluß auf die Beschäftigung ausübt. Eine Würdigung der Ergebnisse sowie ein Ausblick auf zukünftige Forschungsaktivitäten schließen diese Übersicht ab.

A. Einleitung

Zunächst eine Vorbemerkung: Die Thünen-Vorlesung beim Verein für Socialpolitik zu halten, ist zwar einerseits eine große Ehre, andererseits aber ein beträchtliches Risiko. Die Erwartungen der Teilnehmer sind hoch, und die Wahl eines geeigneten Themas fällt daher schwer. Angesichts der hohen, persistenten Arbeitslosigkeit habe ich ein Thema gewählt, das in der angloamerikanischen Literatur in diesem Jahrhundert kaum behandelt wird, in der deutschsprachigen Literatur und vor allem beim Verein für Socialpolitik aber immer wieder kontrovers diskutiert wurde und auch heute wieder unter dem Aspekt einer Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit durch Kostensenkungen einerseits und Produktinnovationen andererseits in Politik und Wissenschaft zunehmendes Interesse gewinnt. Mit den Problemen, die von

---

[1] Überarbeitete Version der Thünen-Vorlesung auf der Jahrestagung des Vereins für Socialpolitik in Linz, 1995.

Ich danke den Herren Dr. H. S. Buscher und Dr. G. Licht für wertvolle Anregungen und Kritik.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Thünen überwiegend beschäftigten, steht es in keiner direkten Beziehung, es sei denn, man betrachtet die aus den Transportkosten resultierenden Thünen'schen Ringe als das Ergebnis einer Innovation. Dieses scheint mir aber eher weit hergeholt, so daß ich zur Rechtfertigung der Thematik lieber auf *Schumpeter* (1939, S. 466), der ihr besondere Aufmerksamkeit gewidmet hat, rekurriere: „This unique piece of work (Der isolierte Staat, H.K.), undertaken in the spirit of the theorist makes him one of the patron saints of econometrics. Nobody, before or after, ever understood so profoundly the relation between 'theory' and 'facts'". Und es sind Theorien und ökonometrische Ergebnisse, über die ich referieren möchte.

Eine zweite Vorbemerkung sei hinzugefügt. Die Zahl empirischer Studien zu dem gewählten Thema ist umfangreich: Fallstudien zu den Beschäftigungswirkungen spezifischer oder sogenannter Querschnittstechnologien, spezielle Aspekte von Diffusionsprozessen neuer Produkte, insbesondere der Diffusionsgeschwindigkeit, sowie Industriestudien bis hin zum Solow'schen Residuum und dessen Zerlegung. Schlicht ausgedrückt: von der Piko- über Mikro- und Meso- bis hin zur Makroökonomie. Dies aber in einem Vortrag umfassend zu behandeln, ist kaum möglich, so daß ich meine Ausführungen in sehr idiosynkratischer Weise eingrenzen werde. Das bedeutet allerdings nicht, daß die hier nicht oder nur kursorisch thematisierten Aspekte unwichtig oder nur marginaler Art sind. Die Auswahl ist allerdings weder vollständig noch frei von subjektiver Einschätzung. Schließlich, da ich über „Innovation und Beschäftigung" referiere, werden Aspekte der Wachstumstheorie nur am Rande behandelt.

Der folgende Abschnitt gibt in groben Zügen einen Überblick über die historische Entwicklung der ökonomischen Analyse des technischen Fortschritts und seiner Auswirkungen auf die Beschäftigung. Im dritten Teil der Arbeit werden zuerst makroökonomische Erklärungsansätze referiert, bevor die Beschäftigungswirkungen von Innovationen auf Unternehmensebene diskutiert werden. Teil vier befaßt sich mit empirischen Studien und den darin auftretenden Daten- und Meßproblemen sowie empirischen Ergebnissen zum Zusammenhang von Innovation und Beschäftigung. Der abschließende Teil zieht einige Schlußfolgerungen und entwickelt mögliche Perspektiven für die weitere, zukünftige Forschungsarbeit.

B. Historische Meilensteine

Das Thema dieser Übersichtsarbeit ist nicht neu. Immer wieder in Zeiten eines schnellen Strukturwandels und/oder zunehmender Arbeitslosigkeit bieten uns Ökonomen, Politiker und nicht zuletzt auch Belletristiker entweder positive oder negative Aussagen über die Auswirkungen des technischen Fortschritts auf Wachstum, Wohlstand und Beschäftigung an. Die Ambivalenz der Aussagen hinsichtlich der Bedeutung des technischen Fortschritts für die Beschäftigung läßt sich bis *Ricardo* (1821) zurückverfolgen, der in den beiden ersten Auflagen der „Principles

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

of Economics and Taxation" noch die Überzeugung vertritt, daß die Steigerung der Produktivität durch „Maschinen" allen Gesellschaftsschichten zugute komme, in der 3. Auflage in dem neu hinzugefügten Kapitel „On Machinery" aber feststellt: „My mistake arose from the supposition, that whenever the net income (Grundrenten und Profite, H.K.) of a society increased, its gross income (Grundrenten und Profite plus Löhne; H.K.) would also increase; I now, however, see reason to be satisfied that one fund, from which landlords and capitalists derive their revenue, may increase, while the other, that upon which the labouring class mainly depends, may diminish." (S. 388) Wie kommt Ricardo – zunächst sicherlich durch die Überlegungen von Adam Smith zu den Vorteilen der Arbeitsteilung beeinflußt – zu dieser Skepsis gegenüber dem technischen Fortschritt? Da Disproportionalitäten in der Entwicklung auch von späteren Autoren als wesentliches Hindernis für ein stetiges Wachstum bei Vollbeschäftigung angesehen werden, lohnt sich ein kurzer Rückblick. Ricardo unterscheidet - entsprechend der Gedankenwelt der damaligen Zeit – zwischen fixem Kapital (machinery) und dem „fund" des zirkulierenden Kapitals, bestehend aus dem normalen Bestand an Rohstoffen, Halb- und Fertigfabrikaten, von dessen Größe die Nachfrage nach Arbeit in einem stationären System abhängt[2]. Bleibt die Relation zwischen beiden Komponenten konstant, dann bewirkt nach Ricardo eine einmalige Erhöhung der Wachtumsrate des fixen Kapitals aufgrund einer Innovation (machinery) eine Zunahme der Nachfrage nach Arbeit. Führt jedoch die Innovation zu einem Rückgang des Anteils des zirkulierenden Kapitals, dann kann trotz einer Zunahme der Wachstumsrate des gesamten Kapitalbestandes ein negativer Beschäftigungseffekt auftreten. Hicks versucht in seiner „Theory of Economic History" aufzuzeigen, daß Ricardo zu einem Fehlschluß gelangt, da er spätere Ersatzinvestitionen (mit einer effizienteren Technologie) und die daraus resultierende zusätzliche Nachfrage nach Arbeit nicht berücksichtigt. Eine gewisse Konfusion der damaligen Diskussion ist dadurch bedingt, daß nicht klar unterschieden wurde zwischen den mit der Innovation (der Einführung von Maschinen) und der Diffusion (der Mechanisierung) verbundenen Aspekte. Wie *Hicks* (1969) und *Heertje* (1973) zeigen, ist die Aussage Ricardos „machinery and labour are in a constant competition" auf die Diffusion bezogen und nicht auf den technischen Fortschritt per se. Ricardo, beeindruckt durch den Kampf gegen die zunehmende Mechanisierung, zweifelte daran, daß die durch die Mechanisierung freigesetzte Arbeit in vollem Umfange kompensiert werden könnte durch die Mehrnachfrage nach Arbeit des Maschinenbaus. Ähnlich argumentiert später Karl Marx, der strukturelle Arbeitslosigkeit als eine zwingende Folge der Mechanisierung betrachtete, da die freigesetzten Arbeiter wegen fehlender Qualifikation, langer zeitlicher Anpassungsprozesse und regionaler Immobilitäten nicht von den neuen Arbeitsplätzen des Maschinenbaus profitieren würden.

Zwiespältige Auffassungen wie bei Ricardo finden wir auch in der deutschen belletristischen Literatur der ersten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts zur Situa-

[2] Für die Fehlinterpretation dieses „fund" als Lohnfond bei J. St. Mill vergleiche *J. R. Hicks* (1969, S. 151).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

tion der Weber, wo beispielsweise Goethe in „Wilhelm Meisters Wanderjahre" Frau Susanne, die Witwe eines Schweizer Baumwollverlegers, sagen läßt: „Das überhandnehmende Maschinenwesen quält und ängstigt mich, es wälzt sich heran wie ein Gewitter, aber es hat seine Richtung genommen, es wird kommen und treffen". Der Ausweg besteht entweder in der Übernahme der neuen Technologie oder in einer Auswanderung nach Amerika.

Die zweite große Welle technischer Neuerungen im letzten Drittel des vergangenen Jahrhunderts – der Übergang zur Elektrizitätserzeugung und der Ausbau des Transportwesens – fiel ideengeschichtlich zusammen mit der Entwicklung der utilitaristischen Betrachtungsweise von Jevons, Menger und Walras. Auch *Schumpeters* (1912) „Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung", die zwar nicht die Beschäftigungswirkungen von Innovationen behandelte, sondern die Bedeutung von Innovationen – der kreativen Zerstörung – für die dynamische Entwicklung des kapitalistischen Systems, fand nicht die erwartete Resonanz. So beklagt *Scherer* (1984) noch zu Beginn der achtziger Jahre den geringen Einfluß Schumpeter'schen Gedankenguts auf die Innovationsforschung.

Erst die Rationalisierungswelle in den zwanziger Jahren dieses Jahrhunderts ließ die Debatte zur strukturellen Arbeitslosigkeit wieder aufleben (*O. von Zwidineck-Südenhorst* [1927]). Für den Verein für Socialpolitik war die mit der Weltwirtschaftskrise verbundene Massenarbeitslosigkeit Anlaß, ein Gutachten über deren Ursachen in Auftrag zu geben. In diesem wurde zwar der Rationalisierung, der Monopolisierung und dem technischen Fortschritt eine große Bedeutung zugemessen, aber eine vom technischen Fortschritt auf Dauer induzierte Arbeitslosigkeit nicht gesehen (*M. Saitzew* [1932/33]). Lederer, zu dieser Zeit an der Berliner Universität lehrend, kommt demgegenüber in seinem 1931 veröffentlichten Buch „Technischer Fortschritt und Arbeitslosigkeit" zu dem Ergebnis, daß Produktinnovationen, wenn deren Diffusionsprozeß längere Zeit in Anspruch nehme und damit ein Verdrängungswettbewerb keinen nennenswerten Beschäftigungsabbau in den betroffenen Unternehmen zur Folge habe, beschäftigungsstimulierend wirken. Demgegenüber führe jedoch arbeitssparender technischer Fortschritt, d. h. Prozeßinnovationen, „wenn das Tempo in der organischen Zusammensetzung so rasch ist, daß trotz der Kapitalakkumulation die Nachfrage nach Arbeitskräften zurückbleibt" (*Lederer* [1931], S. 72), zu einer strukturellen Arbeitslosigkeit. Die Umlenkung der Investitionen von statischen zu dynamischen Wirtschaftszweigen resultiere – sofern nicht mit zusätzlichem Kredit finanziert – langfristig in einer niedrigeren Wachstumsrate und zu einem überproportionalen Abbau von Arbeitsplätzen in den nicht-innovativen und weniger profitablen Unternehmen. Wie bei Ricardo, wenn auch nicht zwischen fixem und zirkulierendem Kapital sondern in der sektoralen Entwicklung, sind es bei Lederer Disproportionalitäten, die ein gleichgewichtiges Wachstum bei Vollbeschäftigung stören. In einer ausführlichen Rezension mit dem Titel „A Case against Technical Progress" kommt *N. Kaldor* (1932) demgegenüber zu dem Resultat, daß nicht der technische Fortschritt zur Arbeitslosigkeit führe, sondern die durch Gewerkschaftsmacht und Monopolstellung von

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Unternehmen behinderte Senkung von Löhnen und Preisen, die ein Gleichgewicht auf dem Arbeitsmarkt verhindern.

Die Nachkriegszeit ging einher mit einer Veränderung der Sichtweise zum technologischen Fortschritt. Nicht mehr die Frage, ob technischer Fortschritt Arbeitsplätze vernichte, sondern sein Beitrag zum wirtschaftlichen Wachstum wurde zu einem Kernthema der ökonomischen Theorie. „Growth Accounting" und neoklassische Wachstumstheorie wurden zentrale ökonomische Theorien der 60er Jahre. In der empirischen Forschung gab und gibt es immer noch zahlreiche Untersuchungen zu den Determinanten des Produktivitätsfortschritts und zu den tatsächlichen oder vermeintlichen Ursachen des „productivity slow-down". *J. R. Hicks* (1973) machte dann zwar im Kontext eines neo-österreichischen Modelles in „Capital and Time" darauf aufmerksam, daß die Übergangsperiode von einem durch exogene Schocks gestörten Gleichgewicht zu einem neuen Gleichgewicht langfristig durch sehr unterschiedliche Beschäftigungsentwicklungen gekennzeichnet sein kann. Aber erst die Zunahme der Arbeitslosigkeit nach dem zweiten Ölpreisschock brachten Anfang der 80er Jahre das Thema technischer Fortschritt und Arbeitslosigkeit wieder auf die Forschungsagenda. Wiederum entflammte die Kontroverse, ob fehlende Lohn- bzw. Preisflexibilitäten die Ursachen der Arbeitslosigkeit seien oder eine zu schnelle Ausbreitung neuer Technologien.

So stellt H. Giersch in seinem Festvortrag „Arbeit, Lohn und Produktivität" anläßlich der 75-Jahr-Feier der Universität Mannheim fest: „Viel plausibler ist die Hypothese, daß bei falscher Lohn-Zins-Relation aus den Optionen, die das neue technische Wissen offeriert, vornehmlich jene ausgewählt werden, die besonders viel Arbeit einsparen – zuviel an Arbeit und zuwenig, wenn überhaupt, Kapital. Das gilt wohl vor allem für Prozeßinnovationen: überhöhte Löhne und gedrückte Zinsen locken aus der Schatzkammer des neuen Wissens nicht die Kapitalsparer an, sondern die Job-Killer. Das Ergebnis ist technologische Arbeitslosigkeit, eine klassische Arbeitslosigkeit dritten Grades. Aber es ist nicht die Arbeitslosigkeit einer Technik, die vom Himmel gefallen ist, sondern einer Technik, die sich früher oder später herausbildet, wenn die Weichen der Wirtschaft bei den Löhnen und den Zinsen falsch gestellt wurden." (*H. Giersch* [1983]).

Postkeynesianer demgegenüber versuchten, mit makroökonometrischen Modellsimulationen aufzuzeigen, daß primär fehlende Nachfrage und nicht Kapitalmangel und / oder zu hohe Löhne für die persistent hohe Arbeitslosigkeit verantwortlich sind. Ich erinnere hier nur an die im Rahmen der Meta-Studie durchgeführten Untersuchungen mittels des DIW-Modells mit einem integrierten Input-Output-Teil[3].

Zu einem nicht unerheblichen Teil ist die ambivalente Sicht der Wirkung von technischem Fortschritt auf die Beschäftigung darauf zurückzuführen, daß die Ebene der Untersuchung nicht klar abgegrenzt ist oder aber auf einer zu hoch aggre-

[3] Siehe *R. Schettkat* und *M. Wagner* (1989).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

gierten Ebene analysiert wird. Zwar ist die Zielgröße die aggregierte Beschäftigung und nicht die Beschäftigungswirkung auf einer Mikro- oder Mesoebene. Um aber ein Verständnis für die gesamtwirtschaftlichen Beschäftigungseffekte zu erlangen, ist es erforderlich, die Untersuchung auf der Unternehmensebene anzusetzen. Hierdurch kann die theoretische „Fiktion" eines homogenen, für alle Unternehmen gleichen Produktionsprozesses aufgehoben und zusätzlich können innerbetriebliche Heterogenitäten erfaßt werden.

Und heute, am Ausgang des 20. Jahrhunderts, wie steht es mit unserem Verständnis der Zusammenhänge zwischen Innovation und Beschäftigung? Technischer Fortschritt, so die EU-Kommission im sogenannten *Delors-Weißbuch* (1993), schaffe zwar im Durchschnitt mehr Arbeitsplätze als er zerstöre, aber „it is nevertheless the case that we are once again passing through a period in which a gap is opening up between the speed of technical progress, which is concerned with how to produce (manufacturing processes and work organization) and which therefore often destroys jobs, and our capacity to anticipate (individual or collective) needs of new products which provide new job opportunities". (S. 4).

C. Theorien

I. Makroökonomische Ansätze

Welche Erklärungen liefert nun die heutige Theorie zu dieser Problematik? Rekurrieren wir zunächst auf ein simples Lehrbuchmodell der Makroökonomie und beginnen mit Prozeßinnovationen. Deren Wirkungsweise hängt natürlich von der Art des technischen Fortschritts ab: Hicks-, Harrod-, Solow-neutral oder nicht neutral.

Kapitalerweiternder technischer Fortschritt – und ich verbleibe zunächst bei diesem, da es sich hier um die von der EU-Kommission behandelte Problematik handelt – erhöht das Wertgrenzprodukt der Arbeit, die Nachfragekurve nach Arbeit verschiebt sich somit nach oben. Ob mehr Beschäftigung zu verzeichnen ist, hängt dann von der Form der Arbeitsangebotsfunktion ab. Ist sie im relevanten Bereich elastisch, dann bewirkt der technische Fortschritt eine Zunahme der Nachfrage nach Arbeit. Der Reallohnsatz steigt, bis die übliche Marginalbedingung des Gewinnmaximierungskalküls gilt. Ist hingegen die Angebotskurve völlig inelastisch, dann bleiben Output und Beschäftigung unverändert und schließlich, wenn die Präferenzen von Arbeitsanbietern so gestaltet sind, daß sie bei steigendem Reallohn ihr Arbeitsangebot einschränken, sinkt die Beschäftigung.

Geben wir die Annahme eines homogenen Arbeitsangebots auf und unterscheiden zwischen qualifizierter und nichtqualifizierter Arbeit, dann hängt die Wirkungsweise dieser Form des technischen Fortschritts von der Art der Technologie ab. Erfordert diese einen komplementären Einsatz von qualifizierter Arbeit, dann

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

wird nichtqualifizierte Arbeit freigesetzt bei einer Mehrnachfrage nach qualifizierter Arbeit. Das Grenzprodukt nichtqualifizierter Arbeit sinkt, im Falle hinreichender Lohnflexibilität sinkt deren Lohnsatz. Demgegenüber steigt das Grenzprodukt qualifizierter Arbeit und der entsprechende Lohnsatz. Bei Lohninflexibilität entsteht Arbeitslosigkeit für nichtqualifizierte Arbeit. Ihr gesamtwirtschaftliches Ausmaß hängt von den Kompensationseffekten ab, die sich infolge der erhöhten Nachfrage nach qualifizierter Arbeit und des gestiegenen Einkommens der qualifizierten Arbeit ergeben. Arbeitslosigkeit ist also in diesem Falle nicht die Folge des technischen Fortschritts, sondern nur der Rigidität der Löhne zuzuschreiben. Aus dieser – hier stark verkürzt dargestellten – Perspektive ist also das Argument der Kommission nur bedingt oder nicht zutreffend, daß kapitalintensiver technischer Fortschritt zur Arbeitslosigkeit führt.

Die Auswirkungen von Produktinnovationen sind von der Makroebene her schwieriger zu erfassen. Zunächst ist zu unterscheiden, ob es sich um radikale oder inkrementale Innovationen handelt oder synonym um Makro- oder Mikroerfindungen. Diese Unterscheidung ist nicht einfach. Die Erfindung der Dampfmaschine durch J. Watt war sicherlich eine radikale Innovation. Gleiches gilt heute für die Computertechnologie, beziehungsweise präziser die Mikroelektronik. Derartige Innovationen sind eher exogener als endogener Art. Sie können nicht aus einem neoklassischen Ansatz heraus beschrieben werden. Ihre Wirkungsweise als sogenannte Schlüsseltechnologie ist vielfältiger Art. Bei Mikroerfindungen handelt es sich demgegenüber um neue oder verbesserte Produkte, die in der Regel als endogene Innovationen modelliert werden. Handelt es sich um verbesserte Produkte, dann verdrängen sie im Laufe der Zeit alte Produkte vom Markt. Es treten also Substitutionseffekte zwischen Anbietern auf. Hier liegt also eine horizontale Produktdifferenzierung vor. Deren Gesamteffekt auf die Beschäftigung kann positiv oder negativ sein, abhängig von der Intensität und Schnelligkeit des Verdrängungswettbewerbs und dem daraus resultierenden Beschäftigungsabbau bei alten Produkten. Durch Lohnrigiditäten und regionale Immobilitäten können Ungleichgewichte auch für längere Zeit entstehen. Neue Produkte hingegen sollten einen zusätzlichen Bedarf schaffen, so daß sie beschäftigungsstimulierend wirken. Es sind gerade diese neuen Produkte, die insbesondere die für hochindustrialisierte Wirtschaften befürchtete Sättigungsgrenze hinausschieben sollen. Ob dies tatsächlich der Fall ist, darüber gibt es kaum zuverlässige Angaben.

So weit in groben Zügen das übliche Lehrbuchmodell. Auf den ersten Blick ist es klar und einsichtig, es hat allerdings den Nachteil, daß es empirisch nicht testbar ist und insbesondere nichts über die durch technologische Schocks ausgelösten Anpassungsprozesse aussagt. Auf der Makroebene läßt sich empirisch nicht oder nur schwer zwischen Produkt- und Prozeßinnovationen unterscheiden: die Produktinnovation eines Unternehmens – sagen wir einer Werkzeugmaschine – ist die Prozeßinnovation eines anderen Unternehmens. Auch die neuere Wachstumstheorie kann über dieses Manko nicht hinwegtäuschen. Sie versucht zwar, den technischen Wissensstand, neue oder verbesserte Zwischenprodukte und die Qualifikation von

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Arbeitskräften als zusätzliche, den Wachstumsprozeß determinierende Produktionsfaktoren zu berücksichtigen und als endogene Größen zu behandeln, die durch Investitionen in Real- und Humankapital vermehrt werden können. Sie ist jedoch, wie *R. Solow* (1991) vor wenigen Jahren im wirtschaftswissenschaftlichen Seminar Ottobeuren feststellte, formal noch eine Theorie, in der „Roboter Roboter erzeugen" und „has led little to tested empirical knowledge" (*H. Pack* [1994]). Empirische Untersuchungen sind eher selten und verwenden in der Regel reduzierte Formen, um die Unterschiede in den Wachstumsraten über eine längere Periode für Länder oder Regionen mit unterschiedlichem Entwicklungsstand zu schätzen. Auch makroökonometrische Modelle scheinen mir nur bedingt geeignet, die Auswirkungen des technischen Fortschritts auf die Beschäftigung zu analysieren. Sofern der technische Fortschritt nicht inkrementaler Art ist sondern zu Strukturbrüchen führt, ist – wie *Whitley* und *Wilson* (1987) in ihrem Survey über die Elastizitätsschätzungen zeigen – die Bezugnahme auf Beobachtungen der Vergangenheit bei der Schätzung von Strukturgleichungen äußerst problematisch. Die Modellierung erfordert dann Expertenwissen und Simulationen für die empirische Untersuchung. Die Glaubwürdigkeit der Ergebnisse hängt damit in beträchtlichem Maße von diesem Expertenwissen ab und von der Konsistenz der unterstellten Hypothesen. Die Diskussion über die Leontief-Duchin-Untersuchung (1986) über die Auswirkungen der Computer-Technologie auf die Beschäftigungsentwicklung in den USA für die Periode 1980 - 2000 sei hier nur beispielhaft erwähnt. Ferner, in den meisten, mir bekannten Studien wird der technische Fortschritt als exogen betrachtet, so daß die Kausalität vom technischen Fortschritt auf die Beschäftigung zielt und damit dem Umstand nicht Rechnung getragen wird, daß das Niveau der ökonomischen Aktivität selbst die Diffusion technischer Neuerungen induziert. Schließlich haben derartige Modelle eine Verzerrung zugunsten von Prozeßinnovationen. Damit sind sie jedoch wenig oder nicht geeignet, zeitliche Verzögerungen des Innovationsprozesses, Lerneffekte und Änderungen der Verhaltensweisen zu analysieren, die ein Kernstück des Innovationsprozesses sind. Ähnliche Probleme ergeben sich mit Modellen der evolutorischen Ökonomik respektive der „technologischen Konvergenz". Auch hier ist – abgesehen von Expertenwissen – die empirische Basis recht schwach.

II. Beschäftigungswirkungen von Innovationen auf Unternehmensebene

Aus diesen Gründen ist es naheliegend, das Problem der Beschäftigungswirkungen von Innovationen zunächst auf Unternehmensebene anzugehen. Auf der einen Seite hat dies den Vorteil, daß in differenzierter Weise den inter- und intraindustriellen Unterschieden in den Innovationsaktivitäten Rechnung getragen und der Einfluß von Marktstruktur, Unternehmensgröße oder unterschiedlichen Reaktionsweisen der Unternehmen modelliert werden kann. Auf der anderen Seite können natürlich wichtige makroökonomische Aspekte nicht erfaßt werden. Trotzdem glaube ich, daß bereits auf dieser Ebene ein großer Forschungsbedarf existiert, so

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

daß eine Bestandsaufnahme über die bisherigen theoretischen und empirischen Ansätze sowie eine Thematisierung der Probleme der Modellierung, der Daten und der sich daraus ergebenden Forschungsperspektiven nützlich sein wird.

Auf den ersten Blick mag es überraschend erscheinen, daß in der internationalen theoretischen Literatur dieser Problematik heute – von wenigen Ausnahmen abgesehen – kaum Aufmerksamkeit gewidmet wird. So werden zwar im „Handbook of Industrial Organization" (1989) zahlreiche Aspekte des Innovationsprozesses thematisiert, vom Zusammenhang zwischen Innovationsaktivität und Marktstruktur angefangen über die Bedeutung von „Spill-Overs" und Aneignungsbedingungen, der optimalen Zeitwahl von FuE-Projekten, Diffusionsprozessen bis hin zu Problemen einer adäquaten Messung von Input- und Outputindikatoren der Innovationstätigkeit; Aussagen über die Beschäftigungswirkungen des technischen Wandels finden sich hier jedoch ebensowenig wie in den Beiträgen zur Arbeitsnachfrage im „Handbook of Labour Economics" (1986), das strukturelle Arbeitslosigkeit nur in Verbindung mit dem beruflichen und regionalen Mismatch von Arbeitsangebot und -nachfrage behandelt. Für die Vernachlässigung der Thematik mag man auf den ersten Blick das geringe Interesse an der deutschsprachigen Literatur seitens der vorwiegend amerikanischen Autoren verantwortlich machen (*Giersch* [1983], S. 40). Wichtiger erscheinen mir jedoch die unterschiedlichen Wertvorstellungen einerseits und die unterschiedliche Funktionsweise der Arbeitsmärkte andererseits dies- und jenseits des Atlantiks. Fortschrittsgläubige Gesellschaften mit flexiblen Arbeitsmärkten sehen im technischen Fortschritt kein Problem sondern eine Chance. Technologische Arbeitslosigkeit ist nur eine Abweichung vom Walras'schen Gleichgewicht, die durch eine entsprechende Veränderung der Faktor-Preis-Relationen beseitigt wird. Dies ist nicht nur das Argument von *Kaldor* (1932) gegenüber *Lederer* (1931). Es findet sich auch in dem Schlußbericht des „Panel on Technology and Employment" mit der lapidaren Feststellung: „... the Panel on Technology and Employment concluded that the rapid generation and adaption of new technologies are essential to maintaining and expanding U.S. employment and wages. Although individuals will face painful and costly adjustments as a result of technological change, society overall gains from technological change" (*R.M. Cyert* and *D.C. Mowery* [1988]). Fortschrittspessimistische Gesellschaften mit hohem Sicherheitsbedürfnis der Bürger und inflexiblen Arbeitsmärkten – sprich: Kontinental-Europa - machen demgegenüber den arbeitssparenden technischen Fortschritt als Ursache für die Arbeitslosigkeit aus. Er wird zum politischen und wissenschaftlichen Problem. Hier sei nur verwiesen auf die Ergebnisse der Anfang der 80er Jahre von der Firma Siemens in Auftrag gegebenen Umfrage, nach der beinahe 50 Prozent der Befragten die Aussage „Technik führe zur Arbeitslosigkeit" für richtig halten. Wenn im wissenschaftlichen Bereich die Fragestellung wenig thematisiert wird, dann nicht weil „die schlechte thematische und analytische Überschaubarkeit der Fragestellung das Bedürfnis etablierter akademischer Forschung nach klaren Kriterien für den Erfolg oder das Scheitern spezifischer Untersuchungsansätze verletzt", wie im Vorwort der von *R. Schettkat* und *M. Wagner*

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

(1989) herausgegebenen Sammlung von Beiträgen zur sog. Meta-Studie festgestellt wird. Vielmehr scheint mir für das geringe Interesse in der internationalen Literatur der Umstand verantwortlich zu sein, daß „main stream economics" gegenwärtig wohl amerikanisch determiniert ist. So ist es nicht verwunderlich, daß das Thema der Beschäftigungswirkungen von Produkt- und Prozeßinnovationen primär in der europäischen Literatur behandelt wird, in den Monographien von *Stoneman* (1983) und *Katsoulacos* (1986), in den Arbeiten von *Kleinknecht* (1993) und in zahlreichen deutschsprachigen Untersuchungen, von der sog. Meta-Studie angefangen bis hin zu Arbeiten, denen ifo-Innovations- und Konjunkturtestdaten oder Daten aus Innovations-Surveys anderer europäischer Länder zugrundeliegen. Eine hervorhebenswerte Ausnahme bildet insbesondere der Beitrag von *Pascal Petit* (1995) in dem gerade erschienenen „Handbook of the Economics of Innovation and Technological Change". Diese sehr detaillierte Studie gibt einen Überblick über die historische Entwicklung der Sichtweise von technischem Fortschritt und Beschäftigung sowie einen Einblick in den derzeitigen Stand der Debatte.

Die Beschäftigungswirkungen von Innovationen hängen, wenn man den neoklassischen Ansatz akzeptiert, von einer Vielzahl von Faktoren ab. *Schaubild 1* gibt einen mit einem breiten Pinsel gezeichneten Überblick über die wesentlichen Einflußfaktoren.

Der Einfachheit halber wird hier zwischen Produkt- und Prozeßinnovationen unterschieden. Berücksichtigt werden sollte, daß in der Realität beide Innovationsarten Hand in Hand gehen, also komplementärer Art sind. Die Einführung eines neuen Produktes verlangt häufig eine neue Technologie, demgegenüber gehen sogenannte Rationalisierungsinvestitionen (in der Regel der Übergang zu einer kapitalintensiveren Technologie) häufig mit einer Verbesserung des Produktes einher.

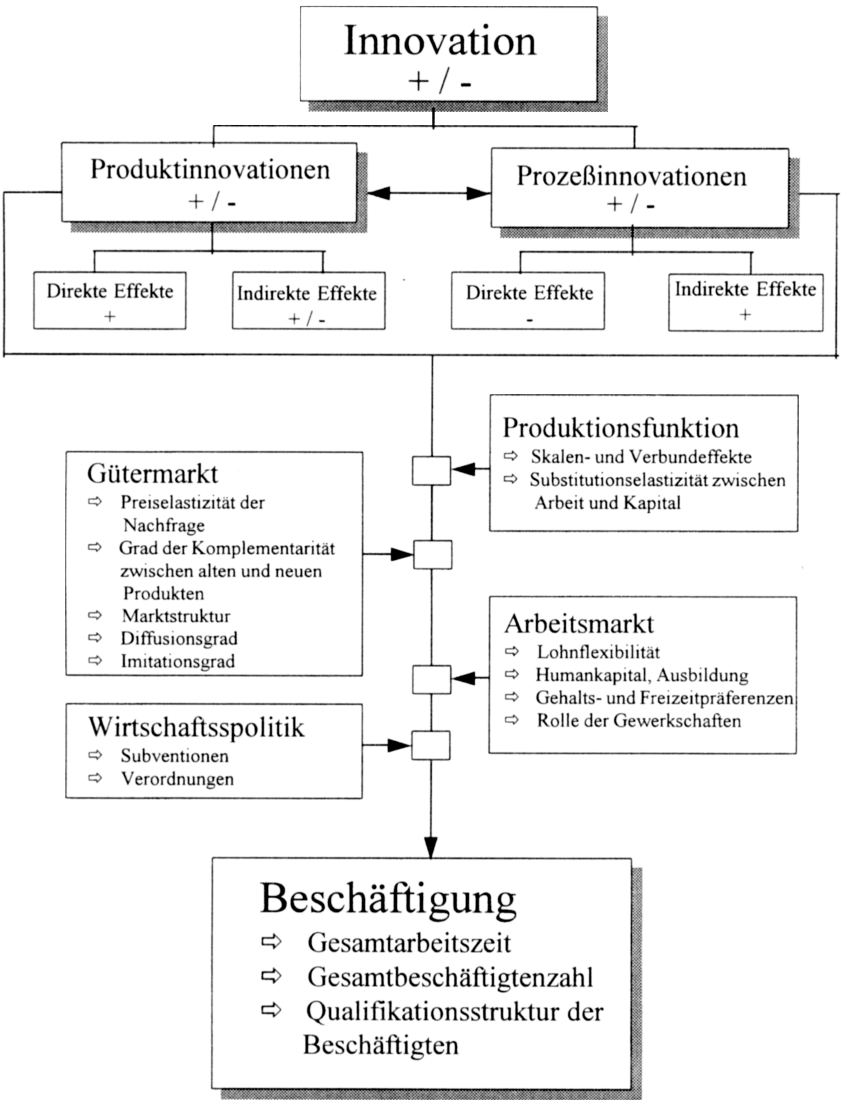
Was sind nun die wesentlichen Erkenntnisse? Produktinnovationen haben dann einen positiven Beschäftigungseffekt, wenn sie mit einer zusätzlichen Nachfrage einhergehen oder besser: wenn sie einen komplementären Bedarf kreieren. Ein negativer indirekter Effekt kann dann auftreten, wenn es sich um Substitute für bereits existierende Güter handelt. Bei Multiprodukt-Unternehmen kann der positive Effekt bei beträchtlichen economies of scope kleiner sein.

Prozeßinnovationen haben ceteris paribus wegen ihres Produktivitätseffektes einen direkten negativen Einfluß auf die Beschäftigung, wenn man von reinen Änderungen in der Arbeitsorganisation oder dem Arbeitsablauf absieht. Hebt man die ceteris paribus-Annahme auf, d. h. die Annahme eines vor und nach der Innovation gleichen Absatzes, dann ist der direkte Effekt nicht mehr eindeutig. Er fällt um so kleiner aus, je höher die Nachfrageelastizität nach Gütern und je höher die Wettbewerbsintensität auf dem betreffenden Markt ist, und er ist schließlich vom Ausmaß der Skalenerträge abhängig. Für das Ausmaß des direkten negativen Beschäftigungseffektes ist selbstverständlich die Art des technischen Fortschritts sowie die Substitutionselastizität zwischen Kapital und Arbeit maßgebend. Arbeitssparender technischer Fortschritt wird um so stärker die Beschäftigung beeinträchtigen, je

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Schaubild 1

Beschäftigungswirkungen von Innovationen



DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

höher die Substitutionselastizität ist. Arbeitssparender technischer Fortschritt kann darüber hinaus zu einer Veränderung der Qualifikationsstruktur der Beschäftigten führen. Sind neue Technologien komplementär mit höherwertiger Arbeit verbunden, dann erfolgt eine Freisetzung von gering qualifizierter Arbeit. Zahlreiche Fallstudien versuchen, gerade dieses Problem näher zu beleuchten.

Sowohl aus mikro- als auch aus makroökonomischer Sicht ist die Schnelligkeit der Diffusion der Produkte für die Beschäftigungswirkungen ein maßgebender Faktor. Selbst wenn langfristig das Beschäftigungsniveau nicht beeinflußt wird, so kann während der Diffusionsphase die Beschäftigung zu- oder abnehmen. Das Diffusionstempo ist insbesondere durch Anpassungskosten und Marktunvollkommenheiten, vor allem Informationsasymmetrien, bestimmt. *Katsoulacos* (1991) hat jüngst in einer Arbeit gezeigt, daß die Einführung einer neuen Technik in einer Übergangsphase zu einer Reduktion der Beschäftigung führt, wenn wegen asymmetrischer Information bei Konkurrenten die Imitation längere Zeit benötigt und damit der arbeitssparende direkte Effekt des technischen Fortschritts dominant ist. Diese Überlegung ist jedoch nicht unumstritten. Skalenerträge beim innovierenden Unternehmen und entsprechende Preisvorteile können sich in einer direkten Beschäftigungszunahme auswirken, während im Verlauf des Anpassungsprozesses wegen Wettbewerbsnachteilen andere Unternehmen die Beschäftigung reduzieren. Der Gesamteffekt läßt sich somit a priori nicht signieren.

Eine frühzeitige Einführung einer erfolgreichen Innovation kann – wie *Chandler* (1984) gezeigt hat – zu einer lang andauernden technologischen Führerschaft und zu hohen positiven Beschäftigungseffekten führen. Dies insbesondere, wenn entsprechende Organisationsstrukturen vorhanden sind und die mit dem technischen Fortschritt einhergehenden Qualifikationsanforderungen erfüllt werden können. Eine schnelle Diffusion der Technologie impliziert allerdings nicht eine höhere Beschäftigung, selbst wenn ein Land als Technologieführer auftritt und andere Länder diese Technologie nicht einführen. Der Beschäftigungseffekt hängt in diesem Fall essentiell von der Preiselastizität der Güternachfrage ab. So weit in gebotener Kürze die wichtigsten Resultate der theoretischen Literatur.

Lassen Sie mich jedoch diesen Überblick noch mit einigen kritischen Bemerkungen abschließen. Natürlich hat auch der neoklassische Ansatz seine Fallgruben. Statische Gewinnmaximierungsmodelle, bei denen Produktinnovationen eine Rechtsverschiebung der konjekturalen Preis-Absatz-Funktion eines Unternehmens induzieren und Prozeßinnovationen eine Erhöhung der Effizienz eines oder aller Produktionsfaktoren, liefern zwar Bedingungen erster Ordnung und damit eine entsprechende Endogenisierung der Innovationsaktivitäten des Unternehmens in Form von „Nachfragefunktionen". Sie geben damit Anhaltspunkte für die Identifikation wichtiger Einflußgrößen, aber beschreiben in keiner Weise einen durch die Innovationstätigkeit induzierten dynamischen Anpassungsprozeß. Innovationen sind zukunftsgerichtet mit unsicheren Erwartungen hinsichtlich des Innovationserfolgs. Eine adäquate Modellierung erfordert daher einen auf Erwartungsgrößen basieren-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

den dynamischen Ansatz. Das führt zu nichtlinearen dynamischen Programmen oder zu stochastischen Euler-Gleichungen, die insbesondere wegen der Simultanität von Innovations- und Faktornachfrageentscheidungen schwer zu modellieren sind. Nichtlinearitäten und / oder Restriktionen erschweren nicht nur die Modellierung, sondern führen gegebenenfalls auch zu einer größeren Anzahl von Lösungen. Nicht zuletzt stellt sich die Frage, ob das Gewinnmaximierungskalkül – statisch oder dynamisch – der Unternehmen als zugrundeliegende Zielsetzung adäquat ist. Marktanteilssicherung oder Vermeidung von Markteintritt potentieller Konkurrenten, die Erzielung eines „angemessenen" Gewinns sind ebenso denkbare Ziele wie eine Maximierung des Managereinkommens gegenüber einer Renditenmaximierung.

Weiterhin ist hervorzuheben, daß Innovationen zu ihrem überwiegenden Teil eine endogene Größe sind, die von Unternehmenscharakteristika einerseits und Technologie- sowie Industriecharakteristika andererseits abhängen. Zahlreiche formale Modelle des Innovationswettbewerbs sind in den vergangenen Jahren entwikkelt worden, die insbesondere den Zusammenhang zwischen Wettbewerbsintensität und Innovationsanreizen behandeln (vgl. dazu *Reinganum* [1989], *Tirole* [1989], *Baldwin* und *Scott* [1987]).

Zweitens ist zu bedenken, daß das „Innovationswissen" eines Unternehmens von anderen ganz oder partiell genutzt werden kann, d. h. also, daß sogenannte „spill-over-Effekte" auftreten. Die Transfermechanismen können verschiedener Art sein: über den Arbeitsmarkt, wenn FuE-Mitarbeiter zu einer anderen Firma wechseln, über die in Patenten oder in der technischen Literatur gemachten Angaben zu einem Produkt oder auch durch „reverse engineering". Die Vernachlässigung dieser Effekte mag zu beträchtlichen Fehlurteilen führen. So haben beispielsweise *Bernstein* und *Nadiri* (1989) in einer Panelschätzung für amerikanische Firmen des Verarbeitenden Gewerbes gezeigt, daß etwa ein Drittel des Produktivitätswachstums der Unternehmen auf „spill-over" zurückzuführen ist. Ein partialanalytischer Ansatz – wie im vorhergehenden vorgestellt – vernachlässigt also nicht nur die indirekten Effekte, sondern resultiert auch in Fehlschätzungen der Produktivitätswirkungen in einem Unternehmen und der damit zusammenhängenden Beschäftigungsveränderungen.

Damit komme ich zur empirischen Evidenz.

D. Empirische Studien: Probleme und Ergebnisse

I. Daten und Meßprobleme

Empirische Studien stehen einer Vielzahl von Problemen gegenüber, die sich aus dem Datenmaterial ergeben. Ein wichtiger Punkt hierbei ist, wie technischer Fortschritt auf der Unternehmensebene gemessen werden kann. Bei dem überwie-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

genden Teil der Datensätze zur Innovationsaktivität handelt es sich um Selbsteinschätzungen von Unternehmen. Die Qualität der Daten hängt dabei vielfach von dem jeweiligen Sachbearbeiter ab, von seiner Wahrnehmung, ob eine spezifische Produktänderung als Produktinnovation zu klassifizieren ist[4], die Einführung einer „neuen" Technologie mit dem Kauf einer Maschine eine Prozeßinnovation darstellt. Auf diese Problematik werde ich später noch einmal zurückkommen.

Zu dieser „Einschätzungsproblematik" tritt als weiteres Problem die Repräsentativität der jeweiligen Stichprobe hinzu. Große Unternehmen mit eigenen FuE-Abteilungen berichten gegebenenfalls regelmäßiger über ihre Innovationstätigkeiten als kleinere Unternehmen, die hin und wieder nur Produkt- und / oder Prozeßinnovationen durchführen. Dieses Verhalten zwingt zu neuen Analyse-Techniken, insbesondere zu sogenannten „Non-Response-Analysen". Diese – in den empirischen Sozialwissenschaften ein gängiges Instrument – sind in der angewandten Wirtschaftsforschung zur Zeit noch eine Rarität.

Ebenso wichtig, wenn nicht noch essentieller, ist die adäquate Wahl von Input- oder Outputindikatoren der Innovationsaktivität. Patente reflektieren nicht notwendigerweise die wirtschaftliche Bedeutung einer Innovation, Umsatzanteile von neuen oder verbesserten Produkten geben nur einen Teil der Innovationstätigkeit wieder. Die Literatur zu dieser Problematik ist umfassend, und ich verweise hier auf *Griliches* (1994) sowie auf die Studie des ZEW im Rahmen des EIMS-Projekts der EU-Kommission (siehe *Licht / Kukuk* [1995]).

Typischerweise messen Indikatoren von Innovationsaktivitäten entweder die Input- oder die Outputseite. Beide Maße haben ihre Vor- und Nachteile. Input-Indikatoren der Innovationstätigkeit – Anzahl von Beschäftigten im R&D-Bereich, R&D-Ausgaben pro Beschäftigten oder insgesamt – messen nur die aufgewendeten, budgetierten Ressourcen, nicht aber den tatsächlichen Betrag, der für eine erfolgreiche Innovation aufgewendet wurde. Demgegenüber sind Outputindikatoren wie z. B. die Anzahl angemeldeter oder genehmigter Patente wenig informativ, da sie keine Informationen darüber enthalten, ob die dadurch abgesicherte Innovation auch am Markt erfolgreich ist. Mit dem gleichen Problem ist auch die „Anzahl Innovationen in einer Periode" behaftet. Umsatzanteile, die Innovationen zuzurechnen sind, können nicht immer klar von den anderen Umsatzkomponenten getrennt werden.

Zur Zeit steht noch kein allgemein akzeptiertes Maß zur Verfügung, das die Innovationsaktivitäten einer Unternehmung umfassend und informativ widerspiegelt. Somit muß in empirischen Arbeiten jener Innovationsindikator gewählt werden, der für den zu untersuchenden Gegenstand am besten geeignet erscheint. Hinsichtlich der Beschäftigungswirkungen von Innovationen bietet sich an, jene zu wählen,

---

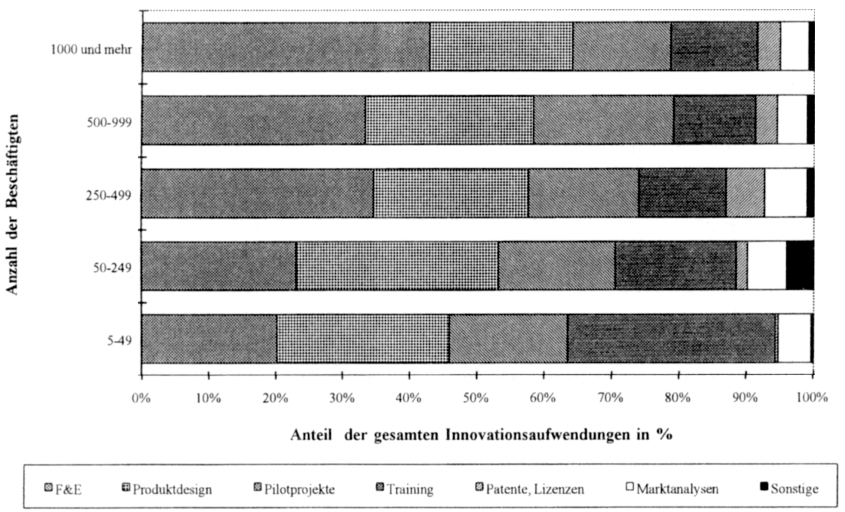
[4] Zu den Problemen, die mit einer klaren Abgrenzung zwischen Produkt- und Prozessinnovationen verbunden sind, siehe unter anderem *Archibugi, Evangelista* und *Simonetti* (1993)

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

die den ökonomischen Erfolg erfassen können, z. B. über entsprechende Umsatzanteile, da sie auch die Güternachfrageseite einschließen. Letztere ist ein bedeutender Faktor für die Entwicklung der Beschäftigung eines Unternehmens.

Innovationsaufwendungen als Input-Indikator setzen sich demgegenüber aus sehr verschiedenartigen Komponenten zusammen, denen in bezug auf mögliche Beschäftigungseffekte eine unterschiedliche Bedeutung zukommt. *Schaubild 2*, das die Zusammensetzung der Innovationsaufwendungen entsprechend den Definitionen des Oslo-Manuals[5] wiedergibt, verdeutlicht diese Problematik. Zu beachten ist hierbei, daß die in dem Schaubild dargestellten Aufwendungsanteile aus der Sicht der einzelnen antwortenden Unternehmen ermittelt wurden.

Schaubild 2



Untergliedert werden die Aufwendungen für Innovationen in Anteile für Forschung und Entwicklung (F&E), für Produktdesign, für Pilotprojekte, Training der Mitarbeiter, Ausgaben für Patente und Lizenzen, für Marktanalysen sowie als Restposten für sonstige Aufwendungen. Aus der Abbildung ist deutlich erkennbar, daß der Anteil der F&E-Aufwendungen mit der Firmengröße, gemessen an der Zahl der Beschäftigten (auf Vollzeitäquivalente umgerechnet), steigt. Während bei Großunternehmen mit mehr als 1000 Beschäftigten der F&E-Anteil etwas über 40 vH beträgt, liegt er bei kleinen und mittleren Unternehmen deutlich niedriger (etwas

[5] *OECD* (1992), Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data – Oslo Manual. Committee for Scientific and Technological Policy, Paris

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

über 20 vH). Dies ist konsistent mit der Vermutung, daß Großunternehmen systematisch über die Zeit F&E-Aktivitäten entfalten, während insbesondere bei kleinen Unternehmen diese Tätigkeit eher sporadisch oder zeitlich befristet ausgeübt wird.

Andererseits ist der Anteil der Innovationsaufwendungen für Produktdesign bei kleinen und mittleren Firmen höher als bei den anderen Unternehmensklassen. Hinsichtlich der Beschäftigung dürften von Aufwendungen für Produktdesign keine nennenswerten direkten Effekte ausgehen. Andererseits zeigt *Schaubild 2*, daß die Aufwendungen für Training der mit Innovationsaufgaben betreuten Arbeitnehmer insbesondere bei kleinen Unternehmen etwa 30 vH der Gesamtaufwendungen ausmachen. Bei Großunternehmen liegt dieser Anteil bei etwas über 10 vH. Diese Art der Aufwendungen sind direkt beschäftigungswirksam, da sie darauf abzielen, bestehende Beschäftigungsverhältnisse längerfristig zu erhalten. Ob jedoch aufgrund der Daten geschlossen werden kann, daß große Unternehmen diesbezüglich weniger an einer Fortdauer bestehender Beschäftigungsverhältnisse interessiert sind, ist zumindest zweifelhaft. Große Unternehmen verfügen im allgemeinen bereits über eine Vielzahl hochqualifizierter Mitarbeiter, so daß der Zwang zur Weiterbildung (und den damit verbundenen Aufwendungen) geringer sein dürfte als in kleinen Unternehmen, die eher für Pilotprojekte oder zeitlich befristete F&E-Aktivitäten neues Personal einstellen und ausbilden müssen.

Aufwendungen für Patente und Lizenzen spielen ebenso wie Marktanalysen eine eher untergeordnete Rolle. Eine Ausnahme sind hier die Unternehmen mit 250–499 Beschäftigten. Ein Argument für diese Beobachtung könnte sein, daß die Absicherung von Innovationen durch Patente für Unternehmen dieser Beschäftigtenklassen „überlebensnotwendiger" ist als z. B. für Großunternehmen und daß die mit einer Patentierung verbundenen Kosten von diesen Unternehmen eher als von kleinen Unternehmen getragen werden können.

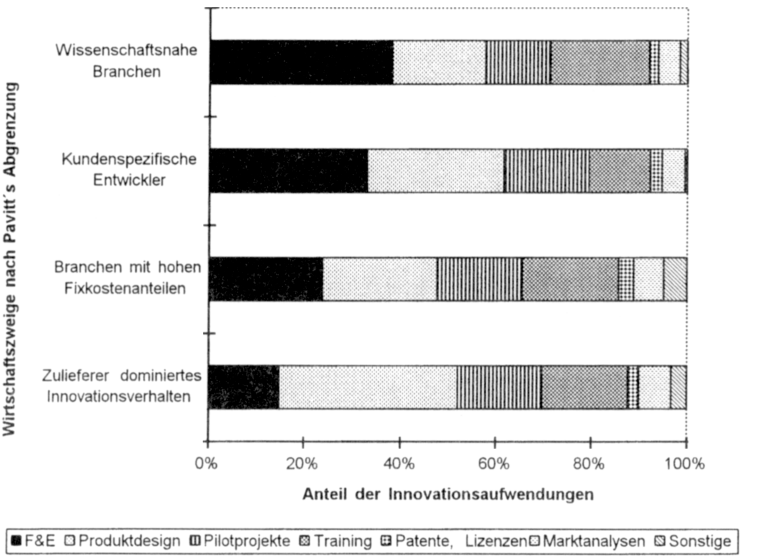
Eine Analyse der Verwendung der Innovationsaufwendungen nach bestimmten Wirtschaftszeigen (in der Abgrenzung von *Pavitt* [1984]) führt zu anderen Problemen, wie *Schaubild 3* zeigt.

In wissenschaftsnahen Branchen wie z. B. Chemie, Elektrotechnik und Elektronik sowie im Luft- und Raumfahrzeugbau stellen F&E-Aufwendungen den größten Anteil an den gesamten Innovationsaufwendungen dar. Im Vergleich zum vorangegangenen Schaubild ist hier deutlich sichtbar, daß der Anteil an Aufwendungen für Training den zweitgrößten Ausgabenposten darstellt. Aufwendungen für Patente und Lizenzen sowie für Marktanalysen fallen im Vergleich zu den anderen Anteilen nur unerheblich ins Gewicht.

Im Maschinenbau und der Feinmechanik als Beispiel für kundenspezifische Entwickler belaufen sich allein die Aufwendungen für F&E, Produktdesign und Training auf über 80 vH an den gesamten Aufwendungen. *Schaubild 3* zeigt auch deutlich, daß je mehr die Zulieferer das Innovationsverhalten eines Unternehmens beeinflussen, desto größer wird der Aufwandsanteil für Produktdesign. Als Prototyp für diese Branche kann der Fahrzeugbau und seine diversen Zulieferer dienen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Schaubild 3



Eine detaillierte Analyse, die nicht aus dem Schaubild ersichtlich ist, liefert weitere Einsichten in die Innovationsaktivitäten einzelner Branchen. Während in der Luft- und Raumfahrt mehr als 60 vH der Innovationsaufwendungen auf F&E entfallen, sind dies in der Bauindustrie gerade noch 20 vH. Letztere weist demgegenüber rund 40 vH der Innovationsaufwendungen als Weiterbildungsausgaben auf. Mit anderen Worten, im ersten Fall dienen die Innovationsaufwendungen primär der Entwicklung neuer Produkte oder einer Verbesserung des Produktionsablaufs, im zweiten Fall ist es eine Investition in Humankapital, die andere Effekte bezüglich der Einstellungs- respektive Entlassungspolitk eines Unternehmens zur Folge haben mag.

So deuten beispielsweise die Untersuchungen von *Klette* und *Førre* (1995) für Norwegen darauf hin, daß in der Periode 1983 - 92 der Nettoarbeitsumschlag, definiert als das Verhältnis der Neueinstellungen zu den Entlassungen, in F&E-intensiven Unternehmen mit hoher Berufsqualifikation, aber geringem firmenspezifischen Humankapital wesentlich stärkere Schwankungen im Konjunkturverlauf aufweist als in Unternehmen mit mittlerer oder fehlender F&E-Intensität.

Hoch- und Spitzentechnologiebranchen weisen zwar neben einer hohen Innovationsintensität eine große F&E-Intensität auf, zahlreiche andere Wirtschaftszweige mit vergleichsweise hoher Innovationsintensität besitzen demgegenüber nur einen geringen F&E-Anteil am Umsatz. Ein typisches Beispiel dafür ist die Glas- und Keramikindustrie.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

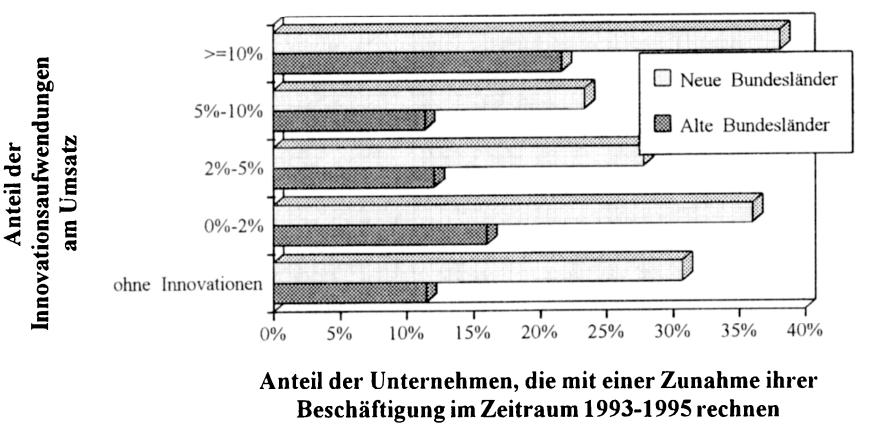
Noch deutlicher werden diese Unterschiede zwischen Innovations- und F&E-Intensität, wenn man sie zwischen einzelnen Unternehmen vergleicht und nicht, wie hier geschehen, auf einer recht heterogenen Branchenebene. Man kann dann zeigen, daß kleine und mittlere Unternehmen eine hohe Innovations-, aber eine vergleichsweise geringe F&E-Intensität aufweisen – bei einem wesentlich kleineren Unterschied zwischen beiden Größen bei Großunternehmen, die in der Regel eigene F&E-Abteilungen haben. So viel zunächst zu den Problemen des Datenmaterials.

II. Empirische Ergebnisse auf Unternehmensebene

Wenden wir uns nun der empirischen Evidenz bezüglich des Zusammenhanges zwischen Innovationsaktivität und Beschäftigungsveränderung zu. Zunächst ist festzustellen, daß – wie angesichts der Komplexität des Zusammenhanges auch auf der Mikroebene nicht anders zu erwarten – ein simpler Vergleich von irgendwelchen Innovationskennziffern und Beschäftigungsentwicklung keine oder nur geringe Einsichten liefert. *Schaubild 4* verdeutlicht dies an Hand der Angaben des Mannheimer Innovationspanels für Erwartungen über die Beschäftigungsentwicklung einerseits und Innovationsintensität andererseits.

Schaubild 4

Erwartete Beschäftigungsentwicklung und Innovationsintensität



Quelle: ZEW / infas (1994): Mannheimer Innovationspanel

Auch die in *Tabelle 1* wiedergegebenen Ergebnisse, aufbauend auf Daten des Stifterverbandes für ein asymmetrisches Panel mit jeweils 443 Unternehmen, re-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

spektive die in *Tabelle 2* ausgewiesenen Werte für ein symmetrisches Panel[6] mit 190 Unternehmen, differenziert für vier Klassen der FuE-Intensität mit jeweiliger zweijähriger Veränderungsrate der Beschäftigung, geben keinen eindeutigen Hinweis auf diesen Zusammenhang.

Tabelle 1

Wachstumsraten der Beschäftigung (asymmetrisches Panel - 443 Unternehmen)

FuE-Intensität gesamt in vH	< 1,0	1–3,5	3,5–6,5	> 6,5	
Jahr					
Ende 77 – Ende 79	0,55	0,56	0,29	4,63	0,94
81	0,48	-0,78	-1.91	-0,08	-0,62
83	-5.62	-4.74	-3,80	-2,56	-4,54
85	0,33	1,20	4,32	11,19	2,65
87	0,00	0,97	1,17	2,20	0,90
89	0,26	1,29	1,43	0,00	0,93
Gesamt	-0,67	-0,25	0,25	2,56	0,04

Quelle: Stifterverband SV-Wissenschaft und Statistik GmbH; Zahlen wurden freundlicherweise zur Verfügung gestellt.

Unternehmen können für die Außenstehenden nicht beobachtbare komparative Vorteile bei der Implementierung neuer Technologien besitzen, sei es in Form eines vorhandenen Wissensbestandes, der Qualifikationsstruktur der Beschäftigten oder eines effizienten Managements. Wenn diese für das Beschäftigungswachstum maßgebend sind, dann ist nicht die Innovation per se von Bedeutung. Nur Panelstudien können diese firmenspezifische Heterogenität herausfiltern.

Schließlich sind zwei weitere Probleme erwähnenswert, die insbesondere die Ergebnisse von Querschnittsstudien beeinflussen. Erstens, displacement-Effekte und Kompensationseffekte stimmen häufig weder zeitlich noch räumlich überein. Um diese erfassen zu können, ist eine dynamische Anpassungshypothese erforderlich. Da Querschnittserhebungen im allgemeinen aber in relativ großen Zeitabständen erhoben werden, ist eine derartige Modellierung mit erheblichen Problemen verbunden. Und zweitens, Kausalitäten mögen in unterschiedlicher Richtung verlau-

[6] Ein symmetrisches Panel zeichnet sich durch eine gleichmäßige Besetzungszahl in den einzelnen Zellen aus, so daß im Gegensatz zu einem asymmetrischen Panel die Notwendigkeit einer Gewichtung der unterschiedlichen Besetzungszahlen entfällt.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

fen. Das ist das in der Literatur häufig diskutierte „technology push"- oder „demand-pull"-Argument, ob also erfolgreiche Innovationen à la *Schumpeter* (1939) exogener Art sind und in ihrer Folge Investitionen induzieren oder – wie bei *Schmookler* (1962) – die Innovationsaktivität endogen und durch erwartete Nachfrageänderungen induziert ist; ob tatsächlich, wie *S. Lach* und *M. Schankerman* (1989) für den „Scientific Sector" feststellen, eine eindeutige Granger-Kausalität von FuE auf Investitionen vorliegt, ist nicht unbestritten.

Tabelle 2

Wachstumsraten der Beschäftigung (symmetrisches Panel – 190 Unternehmen)

FuE-Intensität gesamt in vH	< 1,0	1–3,5	3,5–6,5	> 6,5	
Jahr					
Ende 77 – Ende 79	0,80	0,75	1,98	4,63	1,21
81	0,61	-0,90	-2,76	-0,58	-0,97
83	-8.01	-4.88	-2,78	-3,23	-4,81
85	0,79	0,94	4,21	11,06	2,89
87	-1,33	1,92	2,23	4,26	1,66
89	4,34	2,44	3,98	-1,96	2,58
Gesamt	-0,73	-0,05	1,14	2,36	0,43

Quelle: Stifterverband SV-Wissenschaft und Statistik GmbH; Zahlen wurden freundlicherweise zur Verfügung gestellt.

Eine detaillierte Wiedergabe der empirischen Ergebnisse – soweit sie mir bekannt sind – ist nicht möglich, da dieses die Diskussion des theoretischen Modells (wenn vorhanden), der verwendeten Daten und der Schätzverfahren implizieren würde. Die Studien verwenden teils tatsächliche Beschäftigungszahlen (oder deren Wachstumsraten), teils erwartete Beschäftigungsveränderungen in kategorialer Form als abhängige Variable. Sie modellieren Produkt- respektive Prozeßvariationen als Dummy-Variable in binärer Form, als begrenzt stetige Variable in Form von Anteilen von Innovations- bzw. F&E-Ausgaben am Umsatz und ziehen schließlich eine Vielzahl anderer unternehmensspezifischer Faktoren – wie Nachfrageentwicklung in der Vergangenheit, Nachfrageerwartungen, Lohnkosten, Exportquoten, Anteil bestimmter Technologiefelder, aber auch industriespezifische Indikatoren wie Umsatzentwicklung der Branche, Konzentrationsgrad – zur Konditionierung heran. Trotz dieser unterschiedlichen Spezifikation läßt sich cum grano salis folgende qualitative Aussage machen:

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

- Produktinnovationen stimulieren die Nachfrage nach Arbeit eines Unternehmens. Positive Nachfrageerwartungen und zunehmende Wettbewerbsintensität sind dominante Faktoren. Die positiven Beschäftigungseffekte einer Produktinnovation nehmen im Zeitablauf ab.
  Eine Ausnahme zu diesen Ergebnissen findet sich in den Arbeiten von *Zimmermann* (1987) und *Zimmermann* und *Ross* (1993), in denen auch Produktinnovationen negative Beschäftigungswirkungen aufweisen.
- Weit ambivalenter sind die Ergebnisse bezüglich des Zusammenhanges zwischen Prozeßinnovationen und Beschäftigung. Sie reichen von einem negativen über keinen bis hin zu einem positiven Zusammenhang.

So stellt sich – angesichts dieses in der Ökonomie häufig auftretenden Dilemmas – die Frage nach den möglichen Ursachen dieser divergierenden Ergebnisse. Lassen Sie mich dies anhand einiger ausgewählter Resultate einer eigenen Studie diskutieren, die für die OECD Job Study (*König, Buscher, Licht* [1995]) durchgeführt wurde.

Tabelle 3

Schätzung der Arbeitsnachfragefunktion[1,7]
Abhängige Variable: Beschäftigungs-Umsatz-Quotient (in logs)
Anzahl Beobachtungen: 1960; Adjustiertes Bestimmtheitsmaß: 0,5061

Variable	Koeffizient	t-Wert[2]	F-Wert
Konstante	7,36	5,19	
Industrie-Dummies[3]			16,08
Umsatz (in logs)	-0,13	18,01	
Arbeitskosten (in logs)	-0,73	4,41	
Innovationen in 1990-91			4,88
Prozeßinnovationen	0,05	2,02	
Produktinnovationen	0,04	1,75	
Umsätze in 1990-92[4]			39,72
erwartete Umsätze in 1993-95[4]			5,56
Firmen-Charakteristika[5]			1,06
Alter der Firma in Jahren			4,77
Unternehmen in Ostdeutschland[6]		n.s.	

1) Basiert auf Querschnittsdaten auf Unternehmensebene 2) t-Werte wurden über die Berechnung der Standardfehler nach White ermittelt. 3) Branchenspezifische Effekte wurden durch spezielle Dummies erfaßt. Die Koeffizienten für die einzelnen Dummies wurden hier nicht aufgelistet. Der F-Wert zeigt an, daß der Gesamteffekt aller Branchendummies signifikant von Null verschieden ist. 4) Ausgewiesen wurde hier nur der Gesamteffekt über den F-Wert. 5) Ausgewiesen wurde hier nur der Gesamteffekt über den F-Wert. 6) Ostdeutsche Unternehmen wurden über zwei Dummies – Lohnkosten ostdeutsche Firmen und ostdeutsche Firma – erfaßt. Beide Koeffizienten sind nicht signifikant (n.s.). 7) Für detaillierte Ergebnisse sei auf Tabelle 2.5, Seite 72 in *König, Buscher, Licht* (1995) verwiesen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Tabelle 3 enthält die Schätzwerte für eine Nachfragefunktion nach Arbeit, die auf den Daten des Mannheimer Innovationspanels für das Jahr 1993 basiert. Abhängige Variable ist die logarithmierte Beschäftigung / Umsatz-Relation, um die Effekte der Unternehmensgröße zu eliminieren. Regressoren sind Industrie-Dummies für Firmencharakteristika sowie die üblichen aus einem Gewinnmaximierungsansatz abgeleiteten Größen. Prozeß- und Produktinnovationen sind als Dummy-Variable eingeführt. Ich verzichte hier darauf, die Ergebnisse im einzelnen zu diskutieren. Die meisten Koeffizienten haben das erwartete Vorzeichen, sie sind statistisch zum größten Teil signifikant. Prozeß- und Produktinnovationen sind auf dem 10 resp. 5 % -Niveau abgesichert, die Koeffizienten implizieren jeweils einen positiven Einfluß auf die Arbeitsnachfragefunktion. Neben den Umsatzveränderungen in der Vergangenheit und den erwarteten Umsatzentwicklungen für die Zukunft sind insbesondere die Arbeitskosten von Bedeutung. Mit einer Elastizität von etwa 0,7 üben sie einen beträchtlichen negativen Einfluß aus. Ein ähnliches Bild ergibt sich für die in *Tabelle 4* wiedergegebenen Schätzungen einer Kapitalintensitäts-Funktion. Hier haben die Prozeßinnovationen ebenfalls einen positiven Einfluß, die Produktinnovationen sind in ihren Wirkungen bedeutungslos.

In dieser Studie wie in der Mehrzahl ähnlicher Untersuchungen handelt es sich um Querschnittsansätze. Die Probleme derartiger Querschnittsstudien sind bekannt. Sie seien hier aus Platzgründen nur angeführt: die Postulierung einer einheitlichen Reaktionsweise über alle Unternehmen hinweg, die Unterschiede nur in Wirtschaftszweig-Dummies respektive in firmenspezifischen Charakteristika erfaßt. Natürlich kann man argumentieren, daß die Reaktionsweisen in beispielsweise wissenschaftsnahen Branchen unterschiedlich sind gegenüber Unternehmen, in denen das Innovationsverhalten durch Zulieferer dominiert wird. Zweitens, die Dynamik wird hier approximiert durch die Entwicklung der Umsätze in der Vergangenheit, sicherlich eine nicht zufriedenstellende Spezifikation. Weit essentieller ist jedoch die Verwendung von Dummy-Variablen für Prozeß- und Produktinnovationen. Zum einen wissen wir aus der Psychometrie und der empirischen Sozialforschung, daß Survey-Daten, die Selbsteinschätzungen der Befragten angeben, von Responsealternativen, Fragenkontext und Frageninhalt abhängig sind.Viel wichtiger ist jedoch hier der Umstand, daß eine Dummy-Variable nichts aussagt über die Größenordnung der Innovationsaktivität, ob also ein Unternehmen eine Innovationsintensität von 1 oder 10 % aufweist. Natürlich wäre es wünschenswert, Angaben über die Innovationsaufwendungen getrennt nach Prozeß- und Produktinnovationen zu haben. Eine derartige Differenzierung ist jedoch in der Regel für Unternehmen nicht durchführbar. Die Datensätze des Mannheimer Innovationspanels enthalten wie einige Datensätze des Stifterverbandes nur eine Aufteilung der Aufwendungen für FuE-Aktivitäten. *Tabelle 5* enthält zur Illustration einige Schätzungen eines partiellen Anpassungsmodelles für die Periode 1992–1994, das als Regressoren neben dem Logarithmus des Umsatzes und der Lohnkosten die Innovationsintensität, den Anteil der Weiterbildungsaufwendungen am Umsatz sowie den Anteil der FuE-Aufwendungen für Prozeßinnovationen an den Gesamt-FuE-Aufwendungen enthält.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Tabelle 4

Schätzung der Kapitalintensitäts-Funktion[1,7]
Abhängige Variable: Investitionen pro Beschäftigten (in logs)
Anzahl Beobachtung: 1889; Adjustiertes Bestimmtheitsmaß: 0,1965

Variable	Koeffizient	t-Wert[2]	F-Wert
Konstante	-12,47	4,50	
Industrie-Dummies[3]			12,22
Umsatz (in logs)	-0,08	5,36	
Arbeitskosten (in logs)	-1,01	3,13	
Innovationen in 1990-91			13,03
Prozeßinnovationen	0,25	5,19	
Produktinnovationen	-0,07	1,24	
Umsätze in 1990-92[4]			23,98
erwartete Umsätze in 1993-95[4]			5,86
Innovationshemmnisse			2,67
Kapitalmangel	-0,06	2,12	
zu risikoreich/nicht profitabel	-0,04	1,48	
interne Faktoren	-0,01	0,26	
Firmen-Charakteristika[5]			1,40
Alter der Firma in Jahren			2,28
Unternehmen in Ostdeutschland[6]		n.s.	

1) Basiert auf Querschnittsdaten auf Unternehmensebene 2) t-Werte wurden über die Berechnung der Standardfehler nach White ermittelt. 3) Branchenspezifische Effekte wurden durch spezielle Dummies erfaßt. Die Koeffizienten für die einzelnen Dummies wurden hier nicht aufgelistet. Der F-Wert zeigt an, daß der Gesamteffekt aller Branchendummies signifikant von Null verschieden ist. 4) Ausgewiesen wurde hier nur der Gesamteffekt über den F-Wert. 5) Ausgewiesen wurde hier nur der Gesamteffekt über den F-Wert. 6) Ostdeutsche Unternehmen wurden über zwei Dummies – Lohnkosten ostdeutsche Firmen und ostdeutsche Firma – erfaßt. Beide Koeffizienten sind nicht signifikant (n.s.). 7) Für detaillierte Ergebnisse sei auf Tabelle 2.5, Seite 72 in *König, Buscher, Licht* (1995) verwiesen.

Wie in den beiden vorhergehenden Tabellen zeigt sich, daß Umsatz und Lohnkosten eine dominante Rolle für die Beschäftigung spielen, daß allerdings auch die Innovationsintensität einen signifikanten positiven Einfluß besitzt, während der Anteil der FuE-Aufwendungen für Prozeßinnovationen insignifikant ist. Qualitativ werden also die Ergebnisse der beiden vorhergehenden Schätzungen bestätigt.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Tabelle 5

Partielles Anpassungsmodell für die Beschäftigung: Panelschätzung[1,2]
Abhängige Variable: Beschäftigung (in logs)
Anzahl Beobachtungen: 1121; adjustiertes Bestimmtheitsmaß: 0,9879

Variable	Koeffizient	t-Wert[2]	F-Wert
Beschäftigte (t-1), in logs	0,8181	40,92	
Umsatz (in logs)	0,1696	7,99	
gesamte Arbeitskosten pro Beschäftigten (in logs)	-0,2175	7,04	
Innovationsaktivität (t-1)	0,06	4,41	
Weiterbildungsaufwendungen (t-1) (als Anteil an Innovationsaufwendungen)	0,003	2,69	
Innovationseinfluß			0,05
Prozeßinnovation (t-1)	-0,00055	0,05	
kostensenkende Produktinnovation	0,00419	0,31	
Unternehmen in Ostdeutschland	-0,05737	2,19	
Branchen-Dummies 1-7[3]			2,08

1) Paneldaten mit drei Wellen von 1993–1995; aufgrund des partiellen Anpassungsmodells konnten nur Daten aus zwei Wellen verwendet werden. Es wurden nur vollständig vergleichbare Firmen in die Schätzung einbezogen. 2) Geschätzt wurde mit einem Heteroskedastizitäts-konsistenten, robusten Schätzverfahren. Standardfehler wurden nach Huber geschätzt; empirische t-Werte in absoluten Größen. 3) Die 7 Branchen-Dummies entsprechen der Klassifikation von Pavitt einschließlich des Bergbaus und der produktionsnahen Dienstleistungsunternehmen

E. Schlußfolgerungen und Perspektiven

Lassen Sie mich abschließen mit einigen Folgerungen und möglichen Perspektiven für die weitere Forschung.

Die Befürchtung, daß technischer Fortschritt in welcher Form auch immer zu einem Beschäftigungsabbau führe, läßt sich zumindest auf Unternehmensebene nicht bestätigen. Natürlich hat jeder seine eigenen, eher anekdotenhaften Erfahrungen oder ist aus der Statistik mit den Problemen der Massenarbeitslosigkeit vertraut: des hohen Anteils von nichtqualifizierter Arbeit an der Langzeitarbeitslosigkeit, der Zunahme der Frühpensionierung und so fort. Jeder Ökonom hat das Bild des zeitlichen Verlaufs der Arbeitslosenquote vor Augen, die sich schubartig aufgrund externer Schocks 1974 und 1980/81 erhöhte. Kapital wurde teilweise obsolet, gleichzeitig hatten beträchtliche vorhergehende Lohnsteigerungen Substitutionsprozesse ausgelöst. Diese Entwicklung als das Ergebnis des technischen Fortschritts zu interpretieren, scheint mir auf der Grundlage der im vorhergehenden diskutierten Ergebnisse der Innovationsforschung zumindest problematisch. Struk-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

turelle oder konjunkturelle Nachfrageschwächen, zu hohe Löhne, eine zu geringe Spreizung der Lohnstruktur, fehlende oder inadäquate Qualifikation scheinen mir eher die entsprechenden Kandidaten zu sein. Eine hohe Innovationsintensität sichert nicht nur die internationale Wettbewerbsfähigkeit, sondern stimuliert auch Wachstum und Beschäftigung. Trotzdem – so scheint es mir – existieren noch zahlreiche Forschungsdefizite.

(1) Wir brauchen für das Verständnis des Innovationsprozesses eine dynamische, aber vor allem operationell testbare Theorie. Wie für die Mathematik gilt auch für die Ökonomie von *Neumanns* (1947) Feststellung[7]: „As a mathematical discipline travels far from its empirical source, or still more, if it is a second or third generation only indirectly inspired from ‚reality' it is beset with very grave dangers. It becomes more and more aestheticizing, more and more purely l'art pour l'art". Und er fügt hinzu, daß dann die Disziplin sich in eine Fülle von unwichtigen Zweigen entwickeln würde, mit vielen Details und Komplexitäten und letztlich einer Degeneration.

(2) Wir brauchen mehr Daten auf Unternehmensebene, damit wir in Panelstudien den Wirkungsverzögerungen von Investitionen, der individuellen und nichtbeobachtbaren Heterogenität und der Veränderung der Zusammenhänge im Zeitablauf Rechnung tragen können.

(3) Wir müssen uns stärker mit der Qualität und dem Inhalt der Daten beschäftigen. Ökonomen sind bisher vornehmlich daran gewöhnt, offizielle Statistiken zu verwenden, deren Erstellung häufig wenig theoriegeleitet ist.

(4) Das alles verlangt nicht nur die Verwendung neuer ökonometrischer Verfahren, wie sie in der Arbeitsmarktökonometrie dank der längeren Verfügbarkeit von Paneldaten in zunehmendem Maße eingesetzt werden. Es eröffnet auch Perspektiven, mit Multiebenen-Modellen eine Brücke zwischen Mikro- und Makroansatz zu bauen (*Blien, Wiedenbeck* und *Arminger* [1994]).

Dies alles eröffnet neue Perspektiven, nicht nur für die Forschung, sondern auch für die Politik: Ein besseres Verständnis der Determinanten der Innovationsaktivität, deren Auswirkungen auf Produktivität und Unternehmenserfolg, die Bedeutung von Patenten als Schutzmechanismus, also zu zahlreichen Problemen der Industrieökonomik. Es würde dazu beitragen, die Rahmenbedingungen für die Forschungs- und Innovationspolitik so zu gestalten, daß die Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft gesichert und der Wachstumsprozeß stimuliert werden kann, um die Arbeitslosigkeit zu reduzieren.

[7] Zitiert nach *Kline* (1990, S. 291), entnommen aus *Borg* (1994, S. 179).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Literatur

Archibugi, D. / *Evangelista*, R. / *Simonetti*, R. (1993), On the Definition and Measurement of Product and Process Innovations, in: Shionoya, Y. / Perlman, M. (Hrsg.), Innovation in Technology, Industries and Institutions. Studies in Schumpeterian Perspectives, University of Michigan Press, Ann Abor, S. 7–24

Ashenfelter, O. / *Layard*, R. (1986) (Hrsg.), Handbook of Labor Economics, Vol. 1, North Holland, Amsterdam

Baldwin, W. L. / *Scott*, J. T. (1987), Market Structure and Technological Change, Harwood

Bernstein, J. I. / *Nadiri*, M. I. (1989), Research and Development and Intraindustry Spillovers: An Empirical Application of Dynamic Duality. Review of Economic Studies, Vol. 56, S. 249–269

Blien, U. / *Wiedenbeck*, M. / *Arminger*, G., (1994), Reconciling Macro and Micro Perspectives by Multilevel Models: An Application to Regional Wage Differences, in: Borg, I. / Mohler, P. Ph. (Hrsg.), Trends and Perspectives in Empirical Social Research, de Gruyter, Berlin, New York, S. 266–282

Borg, I. (1994), Evolving Notions of Facet Theory, in: Borg, I. und Mohler, P. Ph. (Hrsg.), Trends and Perspectives in Empirical Social Research, Walter de Gruyter, Berlin, S. 178–200

Chandler, A. D. jr. (1984), Strategy and Structure: Chapters in the History of the American Industrial Enterprise, 13. Aufl., MIT-Press, Cambridge, Mass.

Cyert, R. M. / *Mowery*, D. C. (1988) (Hrsg.), The Impact of Technological Change on Employment and Economic Growth, Balliner, Cambridge, Mass.

Commission of the European Communities (1993), Growth, Competitiveness, Employment – The Challenges and Ways Forward into the 21st Century, White Paper, Luxembourg

Denison, E. F. (1979), Accounting for Slower Economic Growth. The United States in the 1970s, The Brookings Institution, Washington, D.C.

Giersch, H. (1983), Arbeit, Lohn und Produktivität, in: Probleme und Perspektiven der gegenwärtigen Wirtschaftspolitik, Band 10, Gesellschaft, Recht, Wirtschaft, Bibliographisches Institut Mannheim, Mannheim

Griliches, Z. (1994), Productivity, R&D, and the Data Constraint. American Economic Review, Vol. 84, S. 1–23

Grossman, G. M. / *Helpman*, E. (1991), Innovation and Growth in the Global Economy, MIT-Press, Cambridge, Mass.

Heertje, A. (1973), Economics and Technical Change, Weidenfeld & Nicolson, London

Hicks, J. R. (1969), Theory of Economic History, Oxford University Press, Oxford

– (1973), Capital and Time, Oxford University Press, Oxford

Kaldor, N. (1932), A Case against Technical Progress. Economica, Mai, S. 180–196

Katsoulacos, Y. (1986), The Employment Effect of Technical Change. A Theoretical Study of New Technology and the Labour Market, Wheatsheaf, Brighton

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

– (1991), Technical change and employment under imperfect competition with perfect and imperfect information, Journal of Evolutionary Economics, Vol. 1, S. 207–218

Kleinknecht, A. (1993), Testing Innovation Indicators for Postal Surveys: Results from a Five Country Project, in: Kleinknecht, A. / Bain, D. (Hrsg.), New Concepts in Innovation Output Measurement, London

Klette, T. J. / *Förre*, S. E. (1995), Innovation and job creation in a small open economy. Unpublished paper presented at the conference „Technology Adoption and Skill Levels, Wages and Employment", Washington

Kline, M. (1980), Mathematics: the loss of certainty, Oxford / New York

König, H. / *Buscher*, H. / *Licht*, G. (1995), Employment, Investment and Innovation at the Firm Level, in: The OECD Jobs Study: Investment, Productivity and Employment, OECD, Paris, S. 67–84

Lach, S. / *Schankerman*, M. (1989), Dynamics of R&D and Investment in the Scientific Sector, Journal of Political Economy, Vol. 97, S. 880–904

Lederer, E. (1931), Technischer Fortschritt und Arbeitslosigkeit, Mohr, Tübingen

Leontief, W. W. / *Duchin*, F. (1986), The Future of Automation on Workers, Oxford University Press, New York

Licht, G. / *Kukuk*, M. (1995), The Impact of Innovation on Employment in Europe – An Analysis using CIS Data. Preliminary Report for the European Commission, Project EIMS 94 / 115

Neumann, J. von (1947), The mathematician, in: Heywood, R. B. (Hrsg.), The works of the mind, University of Chicago Press, Chicago, S. 180–196

Pack, H., (1994), Endogenous Growth Theory: Intellectual Appeal and Empirical Shortcomings. Journal of Economic Perspectives, Vol. 8, S. 55-72

Pavitt, K. (1984), Sectoral patterns of technical change: Towards a taxonomy and a theory, in: Research Policy, Vol. 13, S. 343–373

Petit, P. (1995), Employment and Technological Change, in: Stoneman, P. (Hrsg.), Handbook of the Economics of Innovation and Technological Change, Blackwell, Oxford, S. 366–408

Reinganum, J. (1989), The Timing of Innovation: Research, Development, and Diffusion, in: Schmalensee, R. / Willig, R. D. (Hrsg.), Handbook of Industrial Organization, Vol. 1, North-Holland, Amsterdam, S. 849–908

Ricardo, D. (1821), The Principles of Political Economy and Taxation, London. Nachdruck der Ausgabe von 1951

Saitzew, M. (Hrsg.) (1932 / 33), Die Arbeitslosigkeit der Gegenwart. Schriften des Vereins für Socialpolitik, Band 185 I / II / III, Duncker und Humblot, Berlin

Scherer, F. M. (1984), Innovation and Growth. Schumpeterian Perspectives, Cambridge, Massachusetts

Schettkat, R. / *Wagner*, M. (Hrsg.), (1989), Technologischer Wandel und Beschäftigung, Duncker und Humblot, Berlin

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Schmalensee, R. / *Willig*, R. D. (1989) (Hrsg.), Handbook of Industrial Organization, North Holland, Amsterdam

Schmookler, J. (1966), Invention and economic development, Harvard University Press, Cambridge, Mass.

Schultz, Th. W. (1990), Restoring Economic Equilibrium. Human Capital in the Modernizing Economy, Oxford

Schumpeter, J. (1954), History of Economic Analysis, Oxford University Press, London

– (1912), Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung, Duncker & Humblot, Leipzig

Solow, R. M. (1991), New Directions in Growth Theory, in: Gahlen, B. et al. (Hrsg.), Wachstumstheorie und Wachstumspolitik. Ein neuer Anlauf, Mohr, Tübingen, S. 3–18

Stoneman, P. (1983), The Economic Analysis of Technological Change, Oxford University Press, Oxford

Tirole, J. (1989), The Theory of Industrial Organization, MIT-Press, Cambridge, Mass.

Whitley J. D. / *Wilson*, R. A. (1982), Quantifying the employment effects of micro-electronics, Futures 14(6), S. 486–495

Whitley, J. D., / *Wilson*, R. A. (1987), Estimation of employment effect of IT in the UK within a macro-economic model, in: Kimbel, D. / Stoneman, P. (Hrsg.), Information Technology and Economic Perspectives, ICCP 12, OECD, Paris

Zimmermann, K. (1987), Innovation und Beschäftigung, in: Bombach, G. (Hrsg.), Arbeitsmärkte und Beschäftigung – Fakten, Analysen, Perspektiven, Mohr, Tübingen

Zimmermann, K. / *Ross*, D. R. (1993), Evaluating reported determinants of labour demand, Labour Economics, Vol.1

Zwidineck-Südenhorst, O. v (1927), Beiträge zur Erklärung der strukturellen Arbeitslosigkeit. Vierteljahreshefte zur Konjunkturforschung, Ergänzungsheft 1

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

III. Liste der Referate der offenen Tagung

A1 – Regionalökonomie

Vorsitz: *Manfred Stadler,* Universität Augsburg

1. „Konzentration, Überfüllung und die Standortverteilung vertikal differenzierter Industrien"
   Karsten Junius / Erwin Nijsse / Dieter Urban, Universität Kiel

2. „Die Suburbanisierung der Beschäftigung: Eine empirische Untersuchung für Westdeutschland"
   Helmut Seitz, Universität Mannheim

3. „Ein räumliches Modell der Bank"
   Klaus Schöler, Universität Kiel

A2 – Evolutionäre Spieltheorie

Vorsitz: *Wolfgang Leininger,* Universität Dortmund

1. „Individuelles Lernen und die Evolution von Strategien"
   Tone Dieckmann, Universität Mannheim

2. „Kann man lernen, gemischt zu spielen?"
   Jörg Oechssler, Humboldt-Universität zu Berlin

3. „Lernen und Mutation in Spielen: Ein neuer Ansatz"
   Madjid Amir / Siegfried K. Berninghaus, Universität Karlsruhe

A3 – Umwelt I

Vorsitz: *Hannelore Weck-Hannemann,* Universität Innsbruck

1. „Optimaler Zeitpunkt umweltpolitischer Maßnahmen"
   Thomas Wiedmer, Universität Bern

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

2. „Kuppelproduktion und Umweltpolitik: eine sektorinterne und sektorübergreifende Fallstudie zur chemischen Industrie"
   Malte Faber / Frank Jöst / Reiner Manstetten / Georg Müller-Fürstenberger, Universität Heidelberg

3. „Sichern regionale umweltpolitische Entscheidungen bei interregionaler Haushaltsmobilität eine effiziente Allokation?"
   Dietmar Wellisch, Technische Universität Dresden

A4 – Wachstum I

Vorsitz: *Bernhard Eckwert,* Universität Chemnitz

1. „Multiple Gleichgewichte, Unbestimmtheit und Zyklen in einem endogenen Wachstumsmodell"
   Alfred Greiner / Willi Semmler, Universität Augsburg

2. „Imitation, intellektuelle Eigentumsrechte und Wachstum"
   Lutz Arnold, Universität Dortmund

3. „Rationalisierbare Erwartungen und Sunspot-Gleichgewichte im Modell überlappender Generationen mit Bevölkerungswachstum"
   Frank Heinemann, Universität Mannheim

A5 – Empirische Makroökonomie

Vorsitz: *Jürgen Wolters,* Freie Universität Berlin

1. „Das Preis-Lücke Konzept. Tests für Deutschland"
   Werner Röger / Bernhard Her, Universität Tübingen

2. „Politische Konjunkturzyklen in der Bundesrepublik?"
   Helge Berger / Ulrich Woitek, Universität München

3. „Nominale BIP Steuerung in Deutschland"
   Hans-Eggert Reimers, Hochschule Wismar

A6 – Präferenzen und Metapräferenzen

Vorsitz: *Friedrich Schneider,* Universität Linz

1. „Ökonomische Theorie der Massenmedien-Gesellschaft"
   Ulrich Witt, Universität Freiburg

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

2. „Was sind Meta-Präferenzen?"
   Bernhard Wieland, Humboldt-Universität zu Berlin

3. „Bemerkungen zur Minimalmoral"
   Gebhard Kirchgässner, Hochschule St. Gallen

A7 – Finanzwissenschaft I

Vorsitz: *Kai Konrad,* Freie Universität Berlin

1. „Wohngeldreform; eine Kritik der Vorschläge der Expertenkommission Wohnungspolitik"
   Franz Hubert, Freie Universität Berlin

2. „Effiziente Doppelbesteuerungsabkommen zur Besteuerung von ausländischen Kapitaleinkünften"
   Wolfgang Peters / Henry Tulkens, Universität Regensburg

3. „Steuerwettbewerb mit Umsatzsteuern bei unterschiedlichen Zielfunktionen und Steuerprinzipien"
   Andreas Wagener, Universität Münster

A8 – Versicherung I

Vorsitz: *Aloys Prinz,* Universität Mainz

1. „Determinanten des Rentenzugangsverhaltens westdeutscher Arbeitnehmer"
   Sikandar Siddiqui, Universität Konstanz

2. „Impliziert der gemeinsame Arbeitsmarkt die Notwendigkeit einer europäischen Rentenversicherung?"
   Friedrich Breyer / Martin Kolmar, Universität Konstanz

3. „Entlohnung als Risikokompensation: Eine theoretische und empirische Analyse"
   Lutz Bellmann, Institut für Arbeitsmarkt- u. Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit

B1 – Netzwerke und Produktdifferenzierung

Vorsitz: *Gerhard Clemenz,* Universität Wien

1. „Horizontale Produktdifferenzierung, Netzeffekte und Kompatibilität"
   Pio Baake, Humboldt-Universität zu Berlin

2. „Produktheterogenität, Unsicherheit und Kartellstabilität"
   Michael Raith, London School of Economics

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

3. „Kumulative Prozesse: Zur Robustheit ineffizienter Zustände bei positiven Externalitäten“

   Armin Schmutzler, Universität Heidelberg

B2 – Banken und Börsen

Vorsitz: *Elmar Wolfstetter*, Humboldt Universität zu Berlin

1. „Börsenwettbewerb: Verdrängen große Börsen Kleine?“

   Thomas Gehrig, Universität Basel / *Konrad Stahl*, Universität Mannheim / *Xavier Vives*, Universität Barcelona

2. „Informationsbeschaffung durch Mittelsmänner: Firmenevaluierung durch Kundenbetreuer einer Bank“

   Kai Mitusch, Freie Universität Berlin

3. „Technologie und Kosteneffizienz der Banken“

   Günther Lang / Peter Welzel, Universität Augsburg

B3 – Arbeitsmarkt I

Vorsitz: *Klaus Zimmermann*, Universität München

1. „Beschäftigungswirkungen von Qualifizierungsmaßnahmen“

   Bernd Fitzenberger / Hedwig Prey, Universität Konstanz

2. „Die Struktur der Arbeitseinkommen in Deutschland von 1976 bis 1984 - Eine Kohortenanalyse“

   Reinhold Schnabel, Universität Konstanz / *Bernd Fitzenberger*, Universität Frankfurt / *Reinhard Hujer*, Stanford University / *Thomas E. Macurdy*, Universität Mannheim

3. „Kohortengrößen und Arbeitslosigkeit: Erfahrungen in Polen“

   Christoph Schmidt, Universität München

4. „Intrafamiliale Zeitallokation, Haushaltsproduktion und Frauenerwerbstätigkeit“

   Jörg Althammer / Simone Wenzler, Universität Augsburg

B4 – Wachstum II

Vorsitz: *Hans Jürgen Ramser*, Universität Konstanz

1. „Umverteilungspolitik, Ungleichheit und Wachstum“

   Hans Peter Grüner, Universität Konstanz

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

2. „Ein vollständiges keynesianisches monetäres Wachstumsmodell mit verzögerter Preis- und Mengenanpassung"

   Carl Chiarella, Universität Sydney / *Peter Flaschel*, Universität Bielefeld

3. „Ernährung und Wachstum in einer Zwei-Sektoren Ökonomie: ein theoretisches Modell und numerische Simulation"

   Thorsten Wichmann, Technische Universität Berlin

B5 – Mikroökonometrie

Vorsitz: *Winfried Pohlmeier,* Universität Konstanz

1. „Wachstum und Überlebenswahrscheinlichkeit westdeutscher Unternehmen - Die Rolle der Rechtsformwahl"

   Dietmar Harhoff, Universität Mannheim / *Konrad Stahl*, Universität Mannheim / *Michael Woywode*, ZEW Mannheim

2. „GMM-Schätzung von Panelprobitmodellen: Die nichtparametrische Schätzung der optimalen Instrumente"

   Irene Bertschek, Universität Louvain / *Michael Lechner*, Harvard-University

3. „Randomisierungstest für die Rationale Erwartungshypothese"

   Martin Kukuk, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung Mannheim

B6 – Erwartungsbildung

Vorsitz: *Ulrich Schwalde,* Universität Mannheim

1. „Robustheit von adaptiven Lernmethoden als Gleichgewichtsauswahlkriterium in Modellen mit überlappenden Generationen"

   Martin Lettau, Center for Economic Research / *Timothy van Zandt*, Princeton- University

2. „Erwartungsbildung und Anpassungsdynamik im Spezifische-Faktoren-Modell"

   Max Albert / Jürgen Meckl, Universität Konstanz

3. „Hyperinflation bei rationalen Erwartungen: Der Übergang von diskreten zu stetigen Modellen"

   Markus Diehl, Universität Kiel

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

B7 – Geldpolitik

Vorsitz: *Ernst Baltensperger,* Universität Bern

1. „Ist die Ankündigung von Geldmengenzielen sinnvoll?"
   Brigitte Adolph, Freie Universität Berlin

2. „Gibt es ein Dilemma einer gemeinsamen Zentralbank? - Eine dynamische Analyse"
   Bas van Aarle / Lars Bovenberg, Universität Tilburg / Matthias G. Raith, Universität Bielefeld

3. „Politische Voraussetzungen für unabhängige Zentralbanken"
   Peter Moser, Hochschule St. Gallen

B8 – Kapitalmarkt und Finanzierung I

Vorsitz: *Thomas Gehrig,* Universität Basel

1. „Die Entwicklung langfristiger Kreditzinssätze: Eine empirische Analyse"
   Dieter Nautz / Jürgen Wolters, Freie Universität Berlin

2. „Spekulation, chaotische Dynamik und die Verteilungseigenschaften von Preisveränderungen auf Finanzmärkten"
   Thomas Lux, Universität Bamberg

3. „Der Einfluß des Optionshandels an der DTB auf die Varianz der Aktienrenditen"
   Burkhard Heer / Mark Trede / Mark Wahrenburg, Universität Köln

C1 – Industrieökonomik I

Vorsitz: *Konrad Stahl,* Universität Mannheim

1. „Die Rolle von Kopplungsverträgen bei der Einführung neuer dauerhafter Produkte"
   Ulrich Kamecke, Universität Bonn

2. „Zustandsabhängige Verschuldung und wiederholte Oligopolspiele"
   Ulrich Hege, School of Management, Jouy-en-Josas France

3. „Feindliche Unternehmensübernahmen bei heterogenen Aktionären"
   Walter Elberfeld, Universität Köln

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

C2 – Vertragstheorie I

Vorsitz: *Oliver Fabel,* Universität Magdeburg

1. „Allgemeine Ausbildung, Flexibilität und Anreize"
   Dorothea Kübler, Humboldt-Universität zu Berlin

2. „Unvollständige Verträge, (nicht) verifizierbare Designänderungen und Nachverhandlungen."
   Christoph Lülfesmann, Universität Bonn

3. „Strategische Ignoranz in Modellen adverser Selektion"
   Anke Kessler, Universität Bonn

C3 – Umwelt II

Vorsitz: *Michael Ahlheim,* Universität Heidelberg

1. „Dauerhafte öffentliche (Un-)Güter: Ist eine myopische Regulierung von CO_2 Emissionen besser als keine?"
   Thomas Wagner, Universität Nürnberg

2. „Verzerrende Steuern und Umweltabgaben: Umweltökonomische vs. finanzwissenschaftliche Sicht"
   Ronnie Schöb, University of Essex

3. „Zur Unvereinbarkeit von Umwelt-, Beschäftigungs- und Konkurrenzfähigkeitszielen und der internationalen Teilnahme an der Klimapolitik"
   Thomas Ziesemer, Rijksuniversiteit Limburg

C4 – Endogenes Wachstum

Vorsitz: *Michael C. Burda,* Humboldt Universität zu Berlin

1. „Zur asymptotischen Stabilität endogener Wachstumsmodelle"
   Karl-Josef Koch,Universität Konstanz

2. „Endogenes Wachstum, temporäres Gleichgewicht und dynamische Effizienz"
   Peter Funk, Universität Bonn

3. „Anpassungsdynamik, Konvergenz und internationale Kapitalflüsse in Zwei-Länder-Modellen mit Innovation und Wachstum"
   Klaus Wälde, University of Amsterdam

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

C5 – Außenhandel I

Vorsitz: *Klaus Neusser*

1. „Osteuropäischer Handel und der österreichische Arbeitsmarkt"
   Karl Aiginger / Thomas Ebmer / Josef Zweimüller, Universität Linz

2. „Kreditwürdigkeit durch reziproke Handelsformen"
   Dalia Marin, Humboldt Universität zu Berlin / *Monika Schnitzer*, Universität Bonn

3. „Internationale Investitionen, Verrechnungspreise und Doppelbesteuerung"
   Alfons Weichenrieder, Universität München

C6 – Kollektive Entscheidungen

Vorsitz: *Gebhard Kirchgässner,* Universität St. Gallen

1. „Intransitives Wahlverhalten bei transitiven Präferenzen"
   Georg Kirchsteiger / Clemens Puppe, Universität Wien

2. „Der manipulierbare Bundestag?"
   Jürgen Wahl, Universität Passau / *Karlheinz Pappenberger*, Universität Magdeburg

3. „Europa und der politische Wettbewerb: Die fünfte Freiheit"
   Reiner Eichenberger, Universität Zürich

C7 – Konsum und Investition

Vorsitz: *Bernhard Felderer,* IHS Wien

1. „Intertemporale Substitution, Unsicherheit und Vorsichtssparen"
   Gebhard Flaig, Universität Augsburg

2. „Firmengründungen und gesamtwirtschaftliche Investitionen"
   Christian Keuschnigg, IHS Wien

3. „Reale Effekte der Staatsverschuldung in einem stochastischen intertemporalen Optimierungsmodell"
   Rainer Klump, Universität Würzburg

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

C8 – Kapitalmarkt und Finanzierung II

Vorsitz: *Gerd Ronning,* Universität Tübingen

1. „Aktienkurse, Handelsvolumen und Information"
   Robert C. Jung / Roman Liesenfeld, Universität Tübingen

2. „Marktnachfragefunktionen im CAPM"
   Jean-Marc Bottazi, Universität Paris / *Thorsten Hens*, Universität Bonn / *Andreas Löffler*, Humboldt-Universität zu Berlin

3. „Ein systematischer Ansatz zur Bewertung von derivativen Wertpapieren in einer internationalen Ökonomie mit Wechselkursrisiko"
   Rüdiger Frey / Daniel Sommer, Universität Bonn

D1 – Industrieökonomie II

Vorsitz: *Monika Schnitzer,* Universität Bonn

1. „Die Getränkesteuer in Oldenburg - Eine angewandte Gleichgewichtsanalyse"
   Oskar von dem Hagen, Universität Oldenburg

2. „Technologische Dynamik in asymmetrischen Industrien"
   Uwe Cantner, Universität Augsburg

3. „Marktpartizipation im vertikalen Oligopol"
   Alexander Schrader / Stephen Martin, Europauniversität, Florenz

D2 – Spieltheorie

Vorsitz: *Klaus Schmidt,* Universität Bonn

1. „Rationalisierbarkeit und Rückwärts Induktion"
   Frank Schuhmacher, Universität Bonn

2. „Die Grenzen des „Revenue-Equivalence" Theorems: Zur Nicht-Äquivalenz von „All-Pay"- und „First-Price"-Auktionen"
   Erwin Amann / Wolfgang Leininger, Universität Dortmund

3. „Matchingverhalten und ökonomisches Gleichgewicht"
   Dorothea Herreiner, Europauniversität Florenz

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

D3 – Arbeitsmarkt II

Vorsitz: *Reinhard Hujer,* Universität Frankfurt / M.

1. „Über die Beschäftigungswirkung von Manning Rules"
   Jürgen Jerger, Universität Freiburg / *Jochen Michaelis*, London School of Economics

2. „Gewinnbeteiligung, kollektive Lohnverhandlungen und persistente Arbeitslosigkeit"
   Christof Schares, Universität Köln

3. „Reziprozität versus Konkurrenz: Der Einfluß von Eintrittsgeldern in einem experimentellen Effizienzlohnmarkt"
   Simon Gächter / Ernst Fehr / Georg Kirchsteiger, Universitäten Zürich und Wien

D4 – Wachstum: Politik und Anwendungen

Vorsitz: *Heinz König,* Universität Mannheim

1. „Ursachen des Produktivitätswachstums - Eine empirische Analyse mit Sektordaten für die BRD"
   Werner Smolny, Universität Konstanz und Limburg

2. „Zur Finanzierung der deutschen Einigung - eine optimal control - Analyse mit dem RWI-Konjunkturmodell"
   Ulrich Heilemann / György Barabas, RWI, Essen

3. „A Closed Economy Model of Horizontal and Vertical Product Differentiation: The Case of Innovation in Biotechnology"
   Rohini Acharya, Universität London / *Thomas Ziesemer*, Rijkuniversiteit Maastricht

D5 – Währungsunion

Vorsitz: *Friedrich Schneider,* Universität Linz

1. „Neuverschuldung und Budgetdisziplin in einer Währungsunion"
   Gerhard Illing, Fernuniversität Hagen

2. „Die Rolle der fiskalischen Integration in einer Währungsunion"
   Bernd Huber, Universität München

3. „Regionales Wachstum und die Erweiterung eines gemeinsamen Marktes: Die Integration einer entwickelten Region"
   Uwe Walz, Universität Mannheim

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

D6 – Präferenzen und Imitationsverhalten

Vorsitz: *Susanne Fuchs-Seliger,* Universität Karlsruhe

1. „Statusträchtiger Konsum und steigende Marktnachfragekurven"
   Giacomo Corneo / Olivier Jeanne, Universität Bonn

2. „Imitation und Replikation"
   Erwin Amann, Universität Dortmund

3. „Stetige Erweiterung von Präferenzordnungen"
   Klaus Nehring, University of California / *Clemens Puppe,* Universität Wien

D7 – Finanzwissenschaft II

Vorsitz: *Wolfgang Wiegard,* Universität Tübingen

1. „Umverteilung im Verwaltungsföderalismus"
   Robert Schwager, Universität Magdeburg

2. „Endogene Fertilität und das Henry George Theorem"
   Urs Schweizer, Universität Bonn

3. „Generational Accounting im Allgemeinen Gleichgewicht"
   Hans Fehr, Universität Tübingen

D8 – Versicherung II

Vorsitz: *Friedrich Breyer,* Universität Konstanz

1. „Pflegeversicherung und Moral Hazard"
   Volker Meier, Universität Halle-Wittenberg

2. „Optimale Self-Protection und optimale Versicherungsnachfrage bei immateriellen Risiken"
   Knut Blind, Universität Freiburg

3. „Mehrfachrisiken und Versicherungsnachfrage am Beispiel des Erlebens- und Pflegefallrisiko"
   Stefan Felder, Institut für Empirische Wirtschaftsforschung, Zürich

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

E1 – Innovation und Wettbewerb

Vorsitz: *Hans Jürgen Ramser,* Universität Konstanz

1. „Simultane Wahl von Prozeß- und Produktinnovation"
   Stefanie Rosenkranz, WZB, Berlin

2. „F&E Kooperation ex ante und ex post"
   Gerhard Clemenz, Universität Wien

3. „Strategische Verzögerung des innovativen Marktzutritts bei Unsicherheit über die Forschungstechnologie"
   Boris Maurer, Universität Mannheim

4. „Innovation und Marktstruktur"
   Helmut Zink, Universität Bern

E2 – Vertragstheorie II

Vorsitz: *Urs Schweizer,* Universität Bonn

1. „Schuldverträge als Optionen auf Eigentumsrechte"
   Georg Nöldeke / Klaus Schmidt, Universität Bonn

2. „Zur Anreizgestaltung in Verträgen von Investment-Fond-Managern"
   Jürgen Eichberger / Simon Grant / Stephen King, Universitäten Saarbrücken und Canberra

3. „Mengen- versus wertabhängige Verrechnungspreise: eine Effizienzbetrachtung"
   Ulf Schiller, Universität Köln

E3 – Experimentelle Wirtschaftsforschung

Vorsitz: *Ulrich Kamecke,* Universität Bonn

1. „Kooperation und Reziprozität in dreistufigen Spielen"
   Alexander Kritikos, Europa-Universität Viadrina, Frankfurt / O.

2. „Road-Pricing: Eine experimentelle Untersuchung"
   Joachim Weimann, Universität Magdeburg / *Dietmar Wellisch*, Universität Dresden

3. „Ein einfacher Mechanismus für die effiziente private Bereitstellung von öffentlichen Gütern"
   Josef Falkinger / Ernst Fehr / Simon Gächter / Rudolf Winter-Ebner, Universitäten Linz und Zürich

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

E4 – Konjunktur

Vorsitz: *Gerhard Flaig,* Universität Augsburg

1. „Indeterminiertheit, Konjunkturzyklen und Inflation"
   Mark Weder, Humboldt-Universität zu Berlin

2. „Markov-Regimewechselmodelle des deutschen Konjunkturzyklus"
   Hans-Martin Krolzig, Humboldt-Universität zu Berlin

3. „Nachfrage- und Angebotsschocks im IS-LM Modell"
   Thomas J. Jordan, Harvard University / Carlos Lenz, Universität Bern

E5 – Außenhandel II

Vorsitz: *Christian Keuschnigg,* IHS Wien

1. „Optimale Güter- und Faktorbestimmung in einer kleinen offenen Volkswirtschaft"
   Andreas Haufler, Universität Konstanz

2. „Marktmacht oligopolistischer Wettbewerber bei Wechselkursschwankungen"
   Jürgen Meckl, Universität Konstanz

3. „Direktinvestitionen im Ausland und die Exporttätigkeit der österreichischen Industrie: Substitute oder Komplemente?"
   Michael Pfaffermayr, Universität Linz

E6 – Organisation und Recht

Vorsitz: *Alexander Karmann,* Technische Universität Dresden

1. „Richterhierarchien und die Verbreitung der ökonomischen Analyse des Rechts"
   Oliver Fabel, Universität Magdeburg

2. „Der EG-Richtlinienentwurf zum Rechtsschutz von Datenbanken: Eine ökonomische Analyse"
   Christian Koboldt, Universität Saarbrücken

3. „Beeinflussungskosten, Reorganisation und Pfadabhängigkeit der Organisation"
   Mathias Erlei, Universität Münster

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

E7 – Privatisierung

Vorsitz: *Irwin Collier,* Freie Universität Berlin

1. „Die Privatisierungspolitik der Treuhandanstalt - Eine ökonometrische Analyse"
   Bernd Lucke, Freie Universität Berlin

2. „Volksaktien, Management-Kontrolle und Effizienz"
   Dieter Bös / Philipp Harms, Universität Bonn

3. „Privatisierung, Technologiewahl und gesamtwirtschaftliche Gleichgewichte"
   Nico Hansen, Universität Bonn

E8 – Allgemeines Gleichgewicht

Vorsitz: *Jörg Oechssler,* Humboldt-Universität zu Berlin

1. „Der Kern von Ökonomien mit asymmetrischer Information"
   Ulrich Schwalbe, Universität Mannheim

2. „Kernäquivalenz in Replica-Ökonomien mit überfüllten öffentlichen Gütern"
   Peter Meyer, Technische Universität Dresden

3. „Marktgleichgewichte in Modellen des Nachfrageverhaltens"
   Susanne Fuchs-Seliger, Universität Karlsruhe

F – Arbeitskreis zur Aktuellen Wirtschaftslage

Organisation und Vorsitz : *Peter Oberender*, Universität Bayreuth

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/

Verzeichnis der Referenten der Kerntagung

Prof. Dr. *Bernd Genser*, Universität Konstanz, Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Statistik, Postfach 5560, D-78434 Konstanz.

Prof. Dr. Dr. h.c. *Heinz König*, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH, Kaiserring 14 - 16, D-68161 Mannheim.

Prof. Dr. *Willem Molle*, Netherlands Economic Institute, P.O.Box 4175, N-3006 AD Rotterdam.

Prof. Dr. *Manfred Perlitz*, Universität Mannheim, Fakultät für Betriebswirtschaftslehre, Ostflügel A 5 Schloß, 68131 Mannheim.

Dr. *Horst Reichenbach*, Kabinett von Frau Kommissarin Monika Wulf-Mathies, 200, Rue de la Loi, B-1049 Brüssel.

Prof. Dr. *Konrad Stahl*, Fakultät für Volkswirtschaftslehre, Universität Mannheim, Seminargebäude A5, 68131 Mannheim.

Prof. *Anthony J. Venables*, Department of Economics, London School of Economics, Houghton Street, London WC 2A 2AE.

Prof. Dr. *H.-J. Vosgerau*, Universität Konstanz, Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Statistik, Postfach 5560, D-78434 Konstanz.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49105-6 | Generated on 2025-12-20 23:04:22
OPEN ACCESS | Licensed under CC BY 4.0 | https://creativecommons.org/about/cclicenses/