7. WACHSTUMSMUSTER IN DER HABSBURGERMONARCHIE

7.1. Vorbemerkungen

Im Rahmen dieser Arbeit konnten bisher die wesentlichen Determinanten des Habsburger Wirtschaftsraums aufgezeigt und die Dimensionen der Integration zwischen Österreich und Ungarn untersucht werden. Nun ist es allerdings an der Zeit, zu zeigen, wie sich die im Rahmen der theoretischen Untersuchung dargestellten Integrationseffekte auf das wirtschaftliche Wachstum in der Monarchie ausgewirkt haben. Insbesondere ist der Frage nachzugehen, ob am Beispiel Österreich-Ungarns die vom erweiterten Romer-Modell unterstellte Konvergenz zwischen ungleichen Volkswirtschaften im Verlauf des Integrationsprozesses zu beobachten ist.

Die wesentlichen Ausgangsbedingungen, welche das in Kapitel 4.4. dargestellte Modell annimmt, können im vorliegenden Fall als erfüllt angesehen werden. Die beiden untersuchten Länder Österreich und Ungarn stellten im Ausgangsstadium zwei heterogene Länder dar, welche sich sowohl im Bereich der Wissensstände als auch der Humankapitalausstattung unterscheiden. Zudem gelang es in Kapitel 6., integrative Tendenzen zwischen Österreich und Ungarn aufzuzeigen. Allerdings waren für diese Integration innerhalb der betrachteten Zeit weniger politische Faktoren, sondern vielmehr ein Wandel der technologischen Rahmenbedingungen des Marktprozesses verantwortlich. Große Bedeutung kommt hier der rasanten Entwicklung von Transport- und Kommunikationsmöglichkeiten zu. Auch wenn es innerhalb der Habsburgermonarchie zahlreiche Vertreter protektionistischer Interessen gab, welche eine Verbesserung der Handelsbedingungen zu verhindern suchten, konnten sie die allgemeine Entwicklung nicht aufhalten. Die durch technologische Faktoren bedingte Verminderung der Transaktionskosten des Güter- und Faktortausches war für den Wettbewerb zwischen beiden Reichsteilen von weit größerer Bedeutung als der Wegfall der Zwischenzölle im Jahre 1850. Insofern kann angenommen werden, daß die beobachtete Verminderung der Transaktionskosten des Güter- und Faktortausches dem Fall der "Grenzöffnung" entspricht, welcher im erweiterten Romer-Modell letztlich die verschiedenen Integrationseffekte auslöst.

Wenn also Österreich und Ungarn tatsächlich infolge der im Untersuchungszeitraum gewachsenen wirtschaftlichen Integration einen Wachstumsverbund bildeten, ist entsprechend unserem Modell davon auszugehen, daß gerade Ungarn, welches im Vergleich zu Österreich weniger entwickelt und weniger produktiv war, von dem zunehmenden Wissenszuwachs und Technologietransfer profitierte. Neben diesen Wachstumseffekten sind für Ungarn auch relativ große Niveaueffekte zu erwarten, da die Nutzung der durch die Integration verfügbaren Kapitalgüter entsprechend der Theorie positive Auswirkungen auf die Konsumgüterproduktion haben muß. 512

7.2. Schätzungen des Wachstumsmusters

Insbesondere seit der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts, als das u.a. von Oszkár Jászi geprägte Bild der halbkolonialen Abhängigkeit Ungarns gegenüber Österreich berichtigt wurde, begannen zahlreiche Wirtschaftshistoriker, sich näher mit den Wachstumsprozessen in der österreichisch-ungarischen Wirtschaft auseinanderzusetzen. So trifft Hanák bezüglich der Entwicklungsunterschiede innerhalb der Monarchie folgende Feststellung:

The differences in level of development gradually diminished as 1914 approached. In most places a tendency towards equalization could be seen. ⁵¹³

_

⁵¹² Vgl. Kapitel 4.4.3.

⁵¹³ Hanák, P. (1967), S. 284.

Hanák deutet in seiner Untersuchung darauf hin, daß der Unterschied zwischen den Wachstumsraten der wirtschaftlichen Entwicklung Ungarns und Österreichs innerhalb des von ihm betrachteten Zeitraums von 1850 bis 1913 abgenommen hat. Der nominale Anstieg des Nettosozialproduktes betrug während dieser Periode in Ungarn 500 % und in Österreich 400 %. Der Anteil Ungarns am Volkseinkommen der Monarchie vergrößerte sich dadurch von 30 % im Jahre 1850 auf 36,4 % im Jahre 1913.⁵¹⁴ Fast noch deutlicher spiegelt die Entwicklung des Pro-Kopf-Einkommens die Entwicklung innerhalb der Monarchie wider: Während dieses in Österreich 1850 bei 107 Kronen lag, waren es in Ungarn lediglich 62 Kronen. Der starke Anstieg in den folgenden Jahrzehnten kam vor allem Ungarn zugute, so daß kurz vor Ausbruch des Ersten Weltkriegs das Pro-Kopf-Einkommen in Österreich 517 und in Ungarn 360 Kronen betrug.⁵¹⁵ Während also das Pro-Kopf-Einkommen in Österreich in dieser Zeit um 4,8 % im Durchschnitt stieg, lag der Zuwachs im ungarischen Reichsteil mit 5,8 % um einen ganzen Prozentpunkt höher.

Diese Aussagen stützen sich im wesentlichen auf die frühen Arbeiten von Fellner aus dem Jahre 1917 sowie Waizner aus dem Jahre 1928. Allerdings geben sie lediglich geschätzte Stichpunktdaten für einzelne Jahre wieder und lassen somit keine eindeutigen Aussagen über die Veränderung der Wachstumsraten zu. Zudem können diese Daten nicht eindeutig einer bestimmten Konjunkturphase zugerechnet werden. Lassen sich aber kurzfristige Konjunkturschwankungen nicht berücksichtigen, kann es zu einer Über- bzw. Unterschätzung der langfristigen Wachstumsrate kommen.

In den 70er Jahren wurden von Gross, Rudolph und Good erstmals quantitative Methoden zur Untersuchung der wirtschaftlichen Entwicklung im letzten Jahr-

⁵¹⁴ Vgl. Hanák, P. (1967), S. 271.

⁵¹⁵ Vgl. Hanák, P. (1967), S. 272.

⁵¹⁶ Vgl. Fellner, F. (1917) und Waizner, E. (1928).

hundert der Habsburgermonarchie angewendet.⁵¹⁷ Deren Ergebnisse machen es möglich, die Entwicklung der Wachstumsraten anhand von langfristigen Zeitreihen zu bestimmen. Während Gross in einer langfristigen Zeitreihe den Verbrauch von Kohle schätzt, gelingt es Rudolph, erstmals eine langfristige Zeitreihe der gewerblichen Produktion für die Jahre 1880 bis 1913 zu erstellen. Der hierzu verwendete Gesamtindex setzt sich aus den Komponenten Bergbau, Metallerzeugung und Metallbearbeitung, Maschinenbau, Nahrungsmittel sowie Textilien zusammen. Allerdings bezieht sich diese Zeitreihe von Rudolph lediglich auf den österreichischen Reichsteil, weshalb sie für die vergleichende Untersuchung nur wenig hilfreich ist.

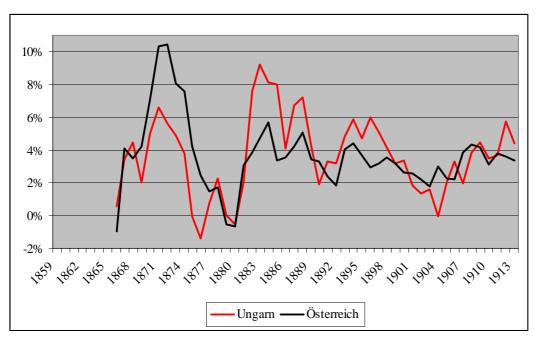
Eine neuere Schätzung wurde von Komlos durchgeführt. Zur Erstellung zahlreicher Teilreihen schätzte Komlos für den Zeitraum von 1830 bis 1913 die Jahreswerte der Wertschöpfung in den Bereichen Industrieproduktion, Bergbau und Bauwesen. Diese Daten, welche sowohl für den österreichischen als auch für den ungarischen Reichsteil erstellt wurden, gewichtete Komlos zu den Preisen des Jahres 1913, um dadurch einen Indikator des realen Wachstums zu erhalten. Obwohl es sich bei dem verwendeten Index um einen Bruttowertschöpfungsindex handelt und somit die Abschreibungen für technischen und wirtschaftlichen Verschleiß mit enthalten sind, kann dieser Index hier als sinnvoll angesehen werden, da produktionsbedingte Erfindungen eher mit dem gesamten Investitionsvolumen und weniger mit dem Nettoinvestitionsvolumen korrelieren. Somit kann dem zugrundeliegenden Modell, welches den technologischen Faktor in den Mittelpunkt stellt, besser entsprochen werden.

In diese Untersuchung sollen, wie auch bei Good, acht der von Komlos erstellten Teilreihen eingehen: Bergbau, Eisen, Zucker, Müllerei, Baumwollwaren,

⁵¹⁷ Vgl. Gross, N. (1971), Good, D. (1974) und Rudolph, R. (1975). Diese Untersuchungen gingen im wesentlichen der Frage nach, in welchen Perioden die Industrialisierung Österreich-Ungarns erfolgte.

⁵¹⁸ Genaue Erläuterungen zur Zusammensetzung der einzelnen Zeitreihen finden sich in Komlos, J. (1986), Anhang E.

Wollwaren, Bauwirtschaft und Elektrizität.⁵¹⁹ Die daraus gewonnenen Wachstumsraten für Österreich und Ungarn werden nun in Abbildung 4 verglichen. Um Verzerrungen auszugleichen, welche durch konjunkturelle Schwankungen bedingt sind, wurde ein gleitender Durchschnitt über 8 Jahre verwendet.⁵²⁰



Quelle: Komlos, J. (1986), Anhang E.

Abbildung 4: Wachstumsraten während des Dualismus

Sehr deutlich zeigt Abbildung 4 den parallelen Verlauf der Konjunkturzyklen in beiden Teilen der Monarchie. Hier fallen insbesondere die Gründerjahre, die "Große Depression" und die in den 80er Jahren einsetzende wirtschaftliche Erholung ins Auge. Während aber anfangs die Wachstumsraten in Österreich die ungarischen übersteigen, weist spätestens ab den 80er Jahren die gewerbliche Produktion in Ungarn höhere Wachstumsraten auf. Dies spricht dafür, daß die im Rahmen der theoretischen Untersuchung aufgezeigten Wachstumseffekte bei der wirtschaftlichen Integration Ungarns mit dem relativ höher entwickelten

⁵¹⁹ Vgl. Good, D. (1986), Anhang A.

238

_

 $^{^{520}}$ Diese Unterstellung wurde aufgrund einer durchschnittlichen Länge der Juglar-Zyklen von 8 Jahren gemacht.

Österreich tatsächlich empirisch zu erkennen sind. Langfristig ist eine Annäherung der beiden Kurven zu beobachten. Insofern kann für die Dauer des Untersuchungszeitraums durchaus auch von einer Konvergenz der beiden ungleichen Volkswirtschaften gesprochen werden. Die durch Allokationseffekte bedingten Anpassungsprobleme scheinen insbesondere in den Jahren nach der Jahrhundertwende, in denen sich die Wachstumsraten in den beiden Reichsteilen annähernd entsprechen, gelöst zu sein. Folglich ist zu erwarten, daß die Kosten der Strukturanpassung durch den aus der Integration erwachsenden volkswirtschaftlichen Gewinn überkompensiert wurden.

Allerdings kann die Aussagekraft der verwendeten Daten nicht als optimal angesehen werden. Während der hier verwendete Indikator lediglich das extensive Wachstum betrachtet, würde eine Untersuchung der Faktorproduktivitäten oder des Pro-Kopf-Einkommens exaktere Aussagen über die Veränderung der tatsächlichen Wohlfahrt erlauben. Jedoch liegen über die Erwerbspersonen in den von Komlos untersuchten Branchen keine genauen Angaben vor und die große Bedeutung des Agrarsektors läßt eine Schätzung des Pro-Kopf-Einkommens mit den vorliegenden Datenreihen nicht zu.

Zwar finden sich Schätzungen über das Wachstum des Pro-Kopf-Einkommens bei Komlos, doch betrachtet dieser ausschließlich den österreichischen Reichsteil. Die Angaben in Tabelle 28 geben eigene Berechnungen zur Entwicklung des Pro-Kopf-Einkommens wieder. Allerdings gestaltet sich ein Vergleich zwischen Österreich und Ungarn schwierig, da häufig die relevanten Perioden nicht übereinstimmen oder bereits die verfügbaren Angaben des nominellen BIP nach unterschiedlichen Methoden erstellt wurden. Daraus ergibt sich wiederum die Frage nach dem geeigneten Deflator.

_

⁵²¹ Vgl. Komlos, J. (1986), S. 157. Eine Darstellung des Pro-Kopf-Wachstums der Industrieproduktion und des Kohleverbrauchs im österreichischen Reichsteil findet sich bei Gross, N. (1971), S. 909.

	Österreich		Ungarn	
	BIP	BIP pro Kopf	BIP	BIP pro Kopf
	(Mio. Kronen)		(Mio. Kronen)	
1870	7490	367,2	1361	87,8
1870-1900	2,05 %	1,21 %	4,05 %	3,30 %
1900	13779	525,9	4482	232,2
1900-1913	2,40 %	1,72 %	3,62 %	2,98 %
1913	18764	656,1	7112	340,3

Quelle:

Berend, I. / Ránki, G. (1970), S. 32 f; Helczmanovszki, H. (1979), Tabellenanhang A 1.2; Kausel, A. (1979), S. 718; Ungarisches Statistisches Jahrbuch; eigene Berechnungen.

Tabelle 28: Entwicklung des realen BIP

Tabelle 28 zeigt nun einerseits, daß sich während des Untersuchungszeitraums sowohl die Wachstumsraten des BIP als auch des BIP pro Kopf tendenziell annäherten. Insbesondere in den ersten drei Jahrzehnten scheinen die Wachstumsimpulse für das weniger entwickelte und weniger produktive Ungarn besonders stark zu sein. Es ist also zu vermuten, daß Ungarn in diesem Zeitraum besonders stark von dem durch die Integration bedingten Wissenszuwachs und Technologietransfer profitierte. Andererseits konnten auch die Unterschiede des Entwicklungsniveaus zwischen Österreich und Ungarn verringert werden. So werden auch durch die Betrachtung des Pro-Kopf-Einkommens die theoretischen Vermutungen des modifizierten Romer-Modells bestätigt.

Während des betrachteten Zeitraumes bekam Ungarn in zunehmendem Maße Zugang zum technologischen Know-how der westlichen Erfinderländer. So konnte in Kapitel 5.3.1. die Bedeutung von Direktinvestitionen zur Verbreitung von formellem Wissen dargelegt und in Kapitel 5.3.2. auf die Auswirkungen von Verbesserungen des Mobilitätsgrades auf die Verbreitung von informellem Wissen hingewiesen werden. Dieser Technologietransfer ermöglichte es, daß in Ungarn die Güterproduktion gesteigert und somit ein höheres Niveau des Sozialprodukts erreicht werden konnte. Zudem ist ein Anstieg der Produktivität im

FuE-Bereich wahrscheinlich, wodurch sich der relative Entwicklungsvorsprung des österreichischen Reichsteils verringerte. Die im Rahmen der modelltheoretischen Untersuchung aufgezeigten Auswirkungen des Technologieeffekts lassen sich am Beispiel Österreich-Ungarns somit auch empirisch aufzeigen.

In welcher Weise sich der zunehmende Wettbewerb innerhalb der Habsburgermonarchie auf die Allokation von Humankapital im Industriegüter- und FuE-Sektor auswirkte, läßt sich hingegen nicht empirisch überprüfen. Da die zeitgenössischen Erhebungen unter anderen Kriterien stattfanden - weil beispielsweise dem Faktor Humankapital im Produktionsprozeß keine Bedeutung beigemessen wurde - liegen die für eine solche Untersuchung in großer Exaktheit erforderlichen Daten nicht vor. Insofern kann die genaue Stärke des Allokationseffekts für die wirtschaftliche Entwicklung der Habsburgermonarchie nicht überprüft werden. Die sukzessive Annäherung der Wachstumsraten, welche insbesondere aus Abbildung 4 hervorgeht legt jedoch nahe, daß sich der Wachstumsprozeß im Integrationsgebiet einem Gleichgewicht näherte. Der Allokationseffekt scheint also innerhalb des Habsburger Wirtschaftsraums durchaus wirksam gewesen zu sein. Genaue Aussagen über den Allokationseffekt lassen sich hingegen allenfalls dann machen, wenn man den Nationalitätenkonflikt in der Habsburgermonarchie auf die integrationsbedingte Änderung der Faktoraufteilung zurückführt. Besonders große Nationalitätenprobleme könnten demnach auf stärkere Bedeutung des Allokationseffekts hinweisen.

Allerdings ist es möglich, die unterschiedlichen Wachstumsraten in der Monarchie dadurch zu erklären, daß sich der Technologieeffekt auf Ungarn stärker auswirkte als auf Österreich. Kurzfristig profitierte Ungarn von der Expansion des Industriegütersektors und konnte so ein höheres Niveau des Sozialprodukts erreichen. Langfristig bewirkte die Integration aber auch eine Diffusion des Wissens, wodurch sich der Technologieeffekt auch auf den FuE-Sektor niederschlug. Als sich in Folge die Wachstumsraten anglichen, profitierte ebenfalls Ungarn stärker, da hier ein höherer Wachstumsanstieg zu verzeichnen war.