

Lapp, Susanne

Working Paper — Digitized Version

Wie mobil ist Kapital? Empirische Evidenz für Deutschland

Kiel Working Paper, No. 784

Provided in Cooperation with:

Kiel Institute for the World Economy – Leibniz Center for Research on Global Economic Challenges

Suggested Citation: Lapp, Susanne (1996) : Wie mobil ist Kapital? Empirische Evidenz für Deutschland, Kiel Working Paper, No. 784, Kiel Institute of World Economics (IfW), Kiel

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/47148>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Kieler Arbeitspapiere

Kiel Working Papers

Kieler Arbeitspapier Nr. 784

WIE MOBIL IST KAPITAL?
EMPIRISCHE EVIDENZ FÜR DEUTSCHLAND

von

Susanne Lapp



Institut für Weltwirtschaft an der Universität Kiel
The Kiel Institute of World Economics

ISSN 0342 - 0787

Institut für Weltwirtschaft
Düsternbrooker Weg 120, D-24105 Kiel

Kieler Arbeitspapier Nr. 784

**WIE MOBIL IST KAPITAL?
EMPIRISCHE EVIDENZ FÜR DEUTSCHLAND**

von

Susanne Lapp

720858

Dezember 1996

Für Inhalt und Verteilung der Kieler Arbeitspapiere ist die jeweilige Autorin allein verantwortlich, nicht das Institut.

Da es sich um Manuskripte in einer vorläufigen Fassung handelt, wird gebeten, sich mit Anregung und Kritik direkt an die Autorin zu wenden und etwaige Zitate vorher mit ihr abzustimmen.

Abstract

The extent of capital mobility between the Bundesländer of West-Germany between 1975-1990 is investigated. The investigation is based on the approach first chosen by Feldstein and Horioka who estimated the correlation between national saving and investment rates. It is shown that the correlation of regional saving and investment rates in Germany decreased substantially over time reflecting an increase in capital mobility. Furthermore, it is found that the government influences the correlation between saving and investment. Whereas in the time period 1975-1982 the correlation for the economy as a whole was higher than for the private sector, the opposite result is obtained for the period 1983-1990. A possible explanation could be the shift from a supply to a demand side policy that occurred during the period under consideration.

JEL Classification: E44

Wie mobil ist Kapital? - Empirische Evidenz für Deutschland

Je höher die Mobilität von Kapital sowohl national als auch international ist, umso eher wird sich seine Allokation an den Grenzproduktivitäten des jeweiligen Einsatzes ausrichten. Dies ist eine zentrale Voraussetzung für ungestörte Wachstums- und Entwicklungsprozesse. Unter Kapitalmobilität wird damit also nicht bereits die Abwesenheit von institutionellen Barrieren verstanden, sondern erst ein Verhalten von Unternehmen und Individuen, das zu einer an den Grenzproduktivitäten orientierten Allokation von Kapital führt. Für die Wirtschaftspolitik ist eine Kenntnis des Ausmaßes der Beweglichkeit von Kapital aus zwei Gründen von Bedeutung. Erstens um Maßnahmen ergreifen zu können, die die Mobilität von Kapital erhöhen, falls diese als unangemessen niedrig eingeschätzt wird. Zweitens wird eine Reihe von geld-, fiskal- und regionalpolitischen Entscheidungen davon beeinflusst. So kann beispielsweise bei sehr hoher internationaler Beweglichkeit von Kapital die Geldpolitik in ihren Wirkungen eingeschränkt sein und die Besteuerung von Kapitalerträgen lediglich zu einer Verlagerung von Geldanlagen ins Ausland führen. Bei sehr niedriger nationaler Mobilität von Kapital dagegen könnte eine regionalpolitisch orientierte Investitionsförderung in ihrem Erfolg eingeschränkt sein, weil sie in erster Linie Mitnahmeeffekte hervorruft. Darüber hinaus könnten sich Anhaltspunkte für die Ursachen der immer noch

vergleichsweise niedrigen internationalen Kapitalmobilität¹ ergeben. Wenn die nationale Mobilität von Kapital nicht deutlich höher ist als die internationale, dann fallen einige mögliche Erklärungsansätze wie beispielsweise Wechselkursrisiko und Informationsdefizite weg.

Der Ansatz der Untersuchung

Es sind verschiedene Möglichkeiten entwickelt worden, die Mobilität von Kapital zu messen. Hier soll anhand des von Feldstein und Horioka entwickelten Ansatzes vorgegangen werden, bei dem die Investitionsquote eines Landes oder einer Region durch die Sparquote erklärt wird. Die dahinter liegende Intuition ist, daß bei vollkommener Kapitalmobilität eine Erhöhung der Sparquote in einem Land lediglich zu einem Anstieg der Investitionsquote weltweit führen müßte. Die Sparquote eines Landes dürfte somit keine Determinante seiner Investitionsquote sein; eine Korrelation zwischen der Höhe der Sparquote dieses Landes und seiner Investitionsquote dürfte nicht existieren.

Da in Deutschland die Staatsquote knapp 50 Prozent beträgt, erscheint es vorstellbar, daß der Staat die Kapitalallokation, die durch die Unternehmen und

¹ Vgl. M. Obstfeld, 1993.

privaten Haushalte vorgenommen wird, beeinflusst. Es ist daher möglich, daß die gesamtwirtschaftliche Mobilität von Kapital, d.h. die von Staat und Privaten zusammen, von der der Privaten alleine abweicht. Daher erscheint es angebracht, die privatwirtschaftliche und die gesamtwirtschaftliche Kapitalmobilität zwischen Regionen eines Landes getrennt voneinander zu untersuchen. Dies soll hier erstmals geschehen. Dafür wurden die Korrelationskoeffizienten zwischen Spar- und Investitionsquote sowohl für die gesamtwirtschaftliche als auch für die privatwirtschaftliche Ebene geschätzt, und dann aus den Ergebnissen Rückschlüsse auf das Verhalten der Privaten und auf die Einflußnahme des Staates darauf im Hinblick auf die Mobilität des Kapitals gezogen.

Die Daten

Bei der vorliegenden Untersuchung wurde - erstmals für eine Untersuchung über nationale Mobilität von Kapital - ausschließlich auf Daten aus den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) sowie den Finanzstatistiken für die einzelnen Bundesländer zurückgegriffen.² Die *private Ersparnis* in den

² Die Aussagefähigkeit der den bisherigen nationalen Untersuchungen zugrundeliegenden Daten wurde bezweifelt, da diese erhebliche Schwachstellen aufwiesen und nicht auf offiziellen Statistiken, sondern auf privaten - und unvollständigen - Schätzungen beruhten. Vgl. Obstfeld, 1993, S. 64. Beispielsweise wurden Zins- und Dividendenzahlungen von außerhalb der Region ebensowenig berücksichtigt wie Zahlungen des Staates an die Regionen; dieses Problem bezieht sich auf Bayoumis Untersuchungen für Großbritannien. Für Japan divergieren die Sparquoten viel stärker als die Investitionsquoten, was Obstfeld dazu verleitet, an der Qualität der Daten zu zweifeln. Dazu kommt, daß in Japan Wohn- und Arbeitsstätten oft in unterschiedlichen Präfekturen liegen.

einzelnen Bundesländern wurde ermittelt, indem die Differenz zwischen verfügbarem Einkommen und privatem Verbrauch der VGR der Länder entnommen wurden. Dazu wurden die nicht-ausgeschütteten Gewinne sowohl der Kapital- als auch der Personengesellschaften addiert. Da diese nicht regionalisiert ausgewiesen werden, wurden sie entsprechend dem - für das gesamte Bundesgebiet bekannten - Anteil an der Ersparnis der privaten Haushalte auf die einzelnen Bundesländer aufgeteilt. Die Ersparnis der staatlichen Ebenen eines einzelnen Bundesländer wurde ermittelt, indem der Finanzierungssaldo aller Bundesländer und ihrer Gemeinden insgesamt entsprechend dem Anteil der Neuverschuldung eines Landes und seiner Gemeinden an der gesamten Neuverschuldung der Länder und Gemeinden aufgeteilt wurde. Der Finanzierungssaldo des Bundes einschließlich seiner Sondervermögen wurde entsprechend der Einwohnerzahl eines Bundeslandes umgelegt.³ Die *gesamtwirtschaftlichen Nettoinvestitionen*⁴ in den einzelnen Bundesländern wurden ermittelt, indem zu den Nettoanlageinvestitionen eines Bundeslandes die Vorratsinvestitionen addiert wurden. Da diese nicht regionalisiert vorliegen, wurden sie entsprechend dem Anteil dieses Landes an den Nettoanlageinvestitionen insgesamt umgelegt. Die *privaten*

³ Eine Umlage entsprechend dem Umfang der staatlichen Investitionen empfiehlt sich nicht, um eine datenbedingte Korrelation zu vermeiden.

⁴ Es wird mit Nettogrößen gerechnet, da die Vorratsinvestitionen nur netto ausgewiesen werden.

Nettoinvestitionen in den einzelnen Bundesländern, die nicht durch öffentliche Mittel finanziert wurden, wurden berechnet, indem von den gesamten Nettoinvestitionen die Nettoanlageinvestitionen des Staates⁵ und die vom jeweiligen Land und seinen Gemeinden gezahlten Investitionszuschüsse, Investitionszuweisungen und Investitionszulagen abgezogen wurden.⁶

Die Spar- und Investitionsquoten der einzelnen Bundesländer können den Tabellen 1 und 2 entnommen werden. Es fällt auf, daß zwischen den einzelnen Bundesländern anhaltende Unterschiede sowohl in den Spar- und Investitionsquoten der Privaten als auch unter Einschluß des Staates erkennbar sind. Für den Gesamtzeitraum betrug die höchste durchschnittliche privatwirtschaftliche Investitionsquote eines Bundeslandes 7,98 vH, die niedrigste lag bei 0,70 vH. Für den Zeitraum 1975-1982 lagen die entsprechenden Quoten zwischen 8,44 vH in Schleswig-Holstein und 1,86 vH in Hamburg. Für den Zeitraum 1983-1990 lagen die durchschnittlichen Investitionsquoten dann zwischen 8,04 vH in Bayern und -0,46 vH in

⁵ Dabei wurden - um die Nettoanlageinvestitionen zu ermitteln - die für das gesamte Bundesgebiet bekannten Abschreibungen im Verhältnis der Anlageinvestitionen eines Landes zu den gesamten Anlageinvestitionen umgelegt. Analog wurde mit den Vorratsveränderungen verfahren.

⁶ Direktzahlungen des Bundes an einzelne Investoren blieben unberücksichtigt. Dies ist jedoch unschädlich, da der Bund praktisch alle Investitionszuschüsse an Unternehmen (mit Ausnahme einiger Großunternehmen) über die Länder abwickelt.

Tabelle 1 - Durchschnittliche Spar- und Investitionsquoten der Privaten

	1975 - 1982		1983 - 1990		1975 - 1990	
	durchschnittliche Sparquote	durchschnittliche Investitionsquote	durchschnittliche Sparquote	durchschnittliche Investitionsquote	durchschnittliche Sparquote	durchschnittliche Investitionsquote
Bayern	8,47	7,93	8,84	8,04	8,66	7,98
Bremen	6,71	6,08	7,52	1,30	7,11	3,69
Baden-Würt.	9,14	6,85	10,43	6,09	9,79	6,47
Hamburg	8,71	1,86	9,77	-0,46	9,24	0,70
Hessen	7,16	5,42	6,75	4,52	6,95	4,97
Nordrhein-W.	8,88	4,28	10,15	3,53	9,51	3,90
Niedersachsen	8,41	6,08	9,42	4,08	8,92	5,08
Rheinland-Pfalz	10,06	7,58	10,78	5,86	10,42	6,72
Saarland	9,46	5,84	7,58	3,98	8,52	4,91
Schleswig-H.	9,41	8,44	9,94	4,51	9,68	6,47

Tabelle 2 - Durchschnittliche Spar- und Investitionsquoten der Gesamtwirtschaft

	1975 - 1982		1983 - 1990		1975 - 1990	
	durchschnittliche Sparquote	durchschnittliche Investitionsquote	durchschnittliche Sparquote	durchschnittliche Investitionsquote	durchschnittliche Sparquote	durchschnittliche Investitionsquote
Bayern	10,50	12,15	11,09	11,09	10,79	11,62
Bremen	5,94	6,90	6,70	2,06	6,32	4,48
Baden-Würt.	10,55	10,76	11,97	8,63	11,26	9,69
Hamburg	9,24	4,59	10,10	1,60	9,67	3,10
Hessen	8,07	8,88	8,09	6,91	8,08	7,89
Nordrhein-W.	9,76	7,79	11,11	5,53	10,43	6,66
Niedersachsen	9,17	9,76	10,32	6,34	9,74	8,05
Rheinland-Pfalz	11,08	11,22	11,92	8,25	11,50	9,74
Saarland	9,42	9,50	7,69	6,67	8,56	8,08
Schleswig-H.	10,26	11,89	10,96	6,71	10,61	9,30

Hamburg. Die gesamtwirtschaftlichen Investitionsquoten liegen ähnlich weit auseinander und nähern sich ebenfalls nicht aneinander an. Die durchschnittliche Sparquote der Privaten je Bundesland lag im Untersuchungszeitraum zwischen 10,42 vH und 6,95 vH. Für den Zeitraum 1975-1982 betrug die jeweilige durchschnittliche Sparquote der Privaten in den einzelnen Bundesländern zwischen 10,06 vH in Rheinland-Pfalz und 6,71 vH in Bremen. Für den zweiten Teilzeitraum betragen die Werte dann durchschnittlich zwischen 10,78 vH in Rheinland-Pfalz und 6,75 vH in Hessen. Eine Angleichung der Quoten aneinander ist somit auch bei den Sparquoten nicht auszumachen.

Daß Korrelationen zwischen den Spar- und Investitionsquoten der einzelnen Bundesländer sowohl auf gesamtwirtschaftlicher als auch auf privatwirtschaftlicher Ebene bestehen, erkennt man in den Schaubildern 1 und 2. Dabei hat der Zusammenhang nach 1982 augenscheinlich nachgelassen und im allgemeinen sind die Korrelationen für kleinere Bundesländer niedriger als für große. So scheinen das Saarland und Bremen den niedrigsten Zusammenhang zwischen den beiden Quoten aufzuweisen, während er

beispielsweise in Hessen und Bayern dem Augenschein nach deutlich höher ist.⁷

Die Schätzgleichung

Um die Beziehung zwischen den Investitions- und Sparquoten der einzelnen Bundesländern empirisch zu ermitteln, wurde auf die folgende Gleichung von Feldstein und Horioka aufgebaut:

$$\left(\frac{I}{Y}\right)_i = \alpha + \beta \left(\frac{S}{Y}\right)_i + \mu_i$$

Hierbei beschreibt $\left(\frac{I}{Y}\right)_i$ die Investitionsquote eines Landes bzw. einer Region und $\left(\frac{S}{Y}\right)_i$ die korrespondierende Sparquote; μ beschreibt den jeweiligen Störterm. Da bei vollständiger Kapitalmobilität die Sparquote keine Determinante der Investitionsquote sein dürfte, wäre in diesem Fall ein β von 0 zu erwarten.⁸ Im gegenteiligen Fall vollständiger Immobilität von Kapital dagegen dürfte die Investitionsquote nur von der Sparquote abhängen; β würde den Wert 1 annehmen.⁹

⁷ Hier werden nochmals die Niveauunterschiede zwischen den Spar- und Investitionsquoten der einzelnen Bundesländer deutlich. Diese könnten u.a. als ein Hinweis auf unterschiedliche Standortqualitäten interpretiert werden. Dies ist jedoch nicht das Ziel dieser Untersuchung und wird daher nicht weiter verfolgt.

⁸ Dies trifft so eigentlich nur auf ein kleines Land zu. Allgemein darf die Korrelation aber nicht den Anteil Kapitalmarktes des Landes am Gesamtkapitalmarkt übersteigen.

⁹ Vgl. M. Feldstein und C. Horioka, 1980.

Schaubild 1 - Gesamtwirtschaftliche Spar- u. Investitionsquoten der Bundesländer

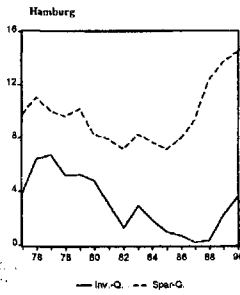
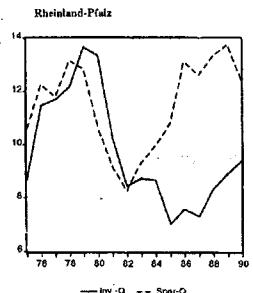
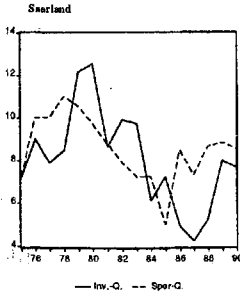
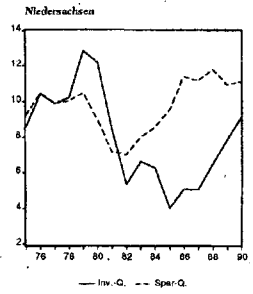
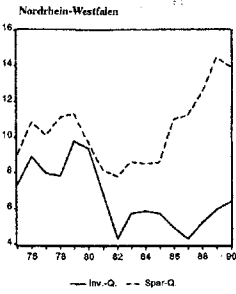
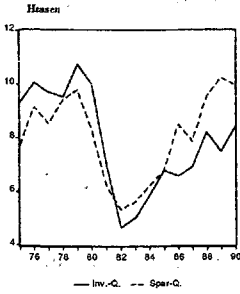
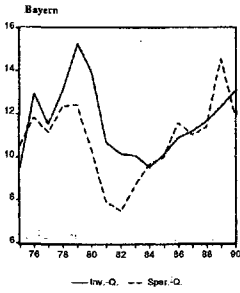
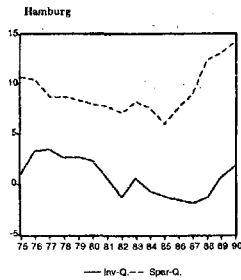
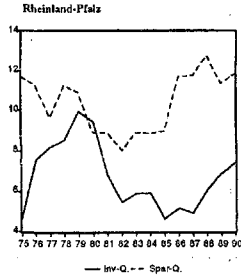
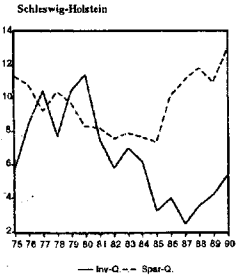
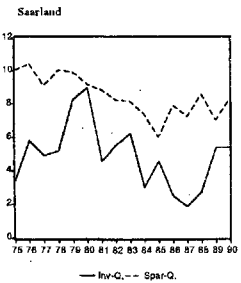
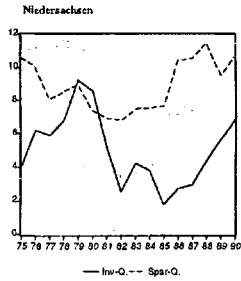
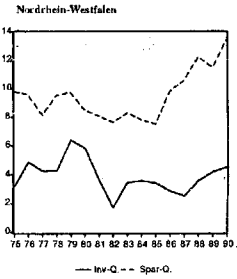
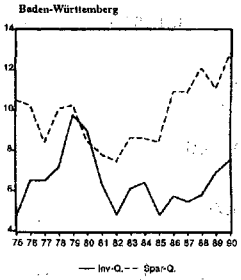
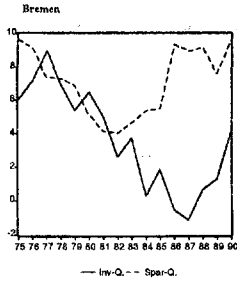
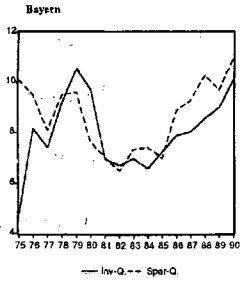


Schaubild 2 - Privatwirtschaftliche Spar- und Investitionsquoten der Bundesländer



Um eine effizientere Schätzung als bei einer reinen Zeitreihen- bzw. Querschnittsanalyse zu ermöglichen, wurden die verwendeten Daten gepoolt. Das Poolen stellt eine Kombination von Querschnitts- und Zeitreihenanalyse dar und kann - da es die Grundgesamtheit deutlich vergrößert - die Qualität der Schätzergebnisse erheblich verbessern. Die Voraussetzung, um Daten poolen zu dürfen, ist eine (weitgehende) Konstanz der Querschnittsparameter, d.h. im konkreten Fall müssen sich die Sparquoten der einzelnen Bundesländer weitgehend parallel entwickeln, Niveauunterschiede dagegen dürfen existieren. Wie den Schaubildern 3 und 4 zu entnehmen ist, ist diese Voraussetzung sowohl für die privatwirtschaftliche als auch für die gesamtwirtschaftliche Ebene gegeben.¹⁰

Zum Poolen der Daten wurde ein „Dummy Variable Modell“ angewendet, das sich immer dann anbietet, wenn die Querschnittsdaten nicht als eine Zufallsauswahl einer größeren Grundgesamtheit angesehen werden können, sondern genau diese Auswahl von Bedeutung ist. Die Dummies werden eingeführt, um den möglichen unterschiedlichen Achsenabschnitten der Querschnittsdaten Rechnung zu tragen. Damit stellt sich die Gleichung wie folgt dar:

¹⁰ Eventuelle Ausnahmen könnten lediglich das Saarland und Bremen bilden, so daß die Gleichungen auch jeweils ohne diese beiden Bundesländer geschätzt wurden.

$$1. \quad \left(\frac{I}{Y}\right)_{it} = \alpha + \beta \left(\frac{S}{Y}\right)_{it} + \gamma_2 W_{2t} + \dots + \gamma_N W_{Nt} + \varepsilon_{it}$$

wobei $W_i = \begin{cases} 1 & \text{für das } i. \text{ Bundesland mit } i = 2 \dots 10 \\ 0 & \text{in allen anderen Fällen} \end{cases}$

So ergibt sich insgesamt:

$$2. \quad \left(\frac{I}{Y}\right)_{NT} = \alpha + \gamma_N + \beta \left(\frac{S}{Y}\right)_{NT} + \varepsilon_{NT}$$

γ_N spiegelt damit die Niveauunterschiede in Relation zu α wider. Da die Durchführung des Durbin-Watson Tests Hinweise auf Autokorrelation ergab, wurde ein autoregressiver Prozeß in die Gleichung aufgenommen, so daß diese dann die folgende Form hatte:

$$2a. \quad \left(\frac{I}{Y}\right)_{NT} = \alpha + \gamma_N + \beta \left(\frac{S}{Y}\right)_{NT} + AR(1) + \varepsilon_{it}$$

Darüber hinaus ergab der Chow Breakpoint Test, daß ein Strukturbruch für den Zeitpunkt 1982 zu konstatieren war (Vergleiche Tabelle 3 Anhang). Dieser kann plausibel interpretiert werden. So hat zu dieser Zeit ein Regierungswechsel stattgefunden, der die Wirtschaftspolitik - aber auch das Verhalten der Privaten - deutlich beeinflußt haben dürfte. Außerdem hat um dieses Jahr herum ein Paradigmawechsel in der Wirtschaftspolitik stattgefunden. Aufgrund des Strukturbruchs wurde außer für den Gesamtzeitraum auch für die Teilzeiträume 1975-1982 und 1983-1990

geschätzt. Der Goldfeldt-Quandt-Test ergab Hinweise darauf, daß für die einzelnen Teilperioden Homoskedastizität unterstellt werden konnte, für die Gesamtperiode allerdings nicht. Für die einzelnen Teilabschnitte wurde daher anhand der Methode der kleinsten Quadrate geschätzt, für die Gesamtperiode dagegen wurde die verallgemeinerte Methode der kleinsten Quadrate angewendet, die um Heteroskedastizität korrigiert.

Die Schätzergebnisse

Der Wert für den β -Koeffizienten differiert zwischen den beiden Teilperioden erheblich. auch sind deutlich Unterschiede zwischen der privat- und der gesamtwirtschaftlichen Ebene erkennbar.

So beträgt der Wert des β -Koeffizienten für die privatwirtschaftliche Ebene im Zeitraum zwischen 1975-1982 gut 0,9. Dies ist signifikant verschieden von 0, aber - aufgrund der Ergebnisse des Wald Koeffizienten Test (vgl. Tabelle 6 Anhang) - nicht signifikant verschieden von 1. Der entsprechende Wert für den Zeitraum zwischen 1983 und 1990 beläuft sich auf 0,117 und ist damit sowohl von 0 als auch von 1 signifikant verschieden. Schätzt man über den gesamten Zeitraum, so erhält man einen β -Wert von 0,282, welcher wiederum sowohl von 0 als auch von 1 signifikant verschieden ist. Für den privaten Sektor kann

man daher für die erste Teilperiode nicht verwerfen, daß eine extrem hohe Korrelation zwischen Sparquote und Investitionsquote bestand, d.h. Kapitalmobilität zwischen den Regionen war sehr, sehr niedrig. Für die zweite Zeitperiode ist sie dagegen deutlich angestiegen, wenn auch die Annahme vollständiger Kapitalmobilität immer noch zu verwerfen ist.¹¹

Tabelle 5 — Ergebnisse der Schätzung mit autoregressivem Prozeß

Periode	Sparen und Investieren der Privaten			Gesamtsparen und -investieren		
	β	AR (1)	R ²	β	AR (1)	R ²
1975–1982	0,931 (4,600)***	0,238	0,739	0,670 (2,422)**	0,070	0,56
1983–1990	0,117 (1,723)**	0,498	0,831	0,085 (0,761)	0,490	0,869
1975–1990	0,282 (2,924)***	0,636	0,850	0,475 (4,622)***	0,789	0,895

t-Werte in Klammern.

Für die gesamtwirtschaftliche Ebene ergibt sich für den Zeitraum 1975-1982 ein β -Wert von 0,670 erhält, der signifikant verschieden von 0, aber nicht von

¹¹ Da die Ergebnisse, für den Fall, daß ohne Bremen und das Saarland geschätzt wird, nicht erheblich von denen für alle Bundesländer abweichen, wird hier nur auf diese eingegangen. Die anderen Ergebnisse können dem Anhang entnommen werden.

1 ist. Für die Zeit von 1983 -1990 beträgt β dann 0,085 und ist damit signifikant verschieden von 1, aber nicht von 0. Für den gesamten Zeitraum erhält man den Wert 0,475, der sowohl von 1 als auch von 0 signifikant verschieden ist. Damit ist für die Gesamtwirtschaft für die erste Teilperiode eine sehr niedrige Mobilität von Kapital anzunehmen, wogegen für die zweite Teilperiode vollständige Kapitalmobilität zu unterstellen ist.

Schlußfolgerungen und Diskussion der Ergebnisse

Die Mobilität von Kapital ist im Untersuchungszeitraum stark angestiegen. Allerdings existieren dabei Unterschiede zwischen der Beweglichkeit von Kapital auf der gesamtwirtschaftlichen und der privatwirtschaftlichen Ebene. Schien in den Jahren 1975-1982 auf gesamtwirtschaftlicher Ebene die Sparquote die alleinige Determinante der Investitionsquote zu sein, so hat sie danach jeden Einfluß verloren. Für die Unternehmen und die privaten Haushalte dagegen ist festzustellen, daß die Sparquote zwar ebenfalls an Einfluß verloren hat, sich die Allokation von Kapital anscheinend aber immer noch nicht allein an dessen Grenzproduktivitäten ausrichtet. Damit ist die Mobilität von Kapital innerhalb Deutschlands noch nicht - wie oft angenommen - vollkommen, gleichwohl sehr hoch. Damit kann davon ausgegangen werden, daß eine regionalpolitische Investitionsförderung einzelner Bundesländer durchaus erfolgreich sein kann. Auch ist davon

auszugehen, daß für den Aufbau Ost genügend privates Kapital zur Verfügung steht.

Wie ist der Anstieg der Mobilität von Kapital zu erklären? Für die gesamtwirtschaftliche Ebene kann die veränderte wirtschaftspolitische Ausrichtung zwischen den beiden Teilzeiträume als ausschlaggebender Faktor vermutet werden. So ist es denkbar, daß der Staat in der ersten Teilperiode, dem Zeitraum von 1975-1982 die Korrelationen erhöhte, indem er Konjunkturpolitik betrieben hat. Er hat im Abschwing expansive Fiskalpolitik betrieben und damit seine Sparquote erheblich gesenkt. Da gleichzeitig die Investitionsquote der Privaten deutlich sank, stieg auf gesamtwirtschaftlicher Ebene die Korrelation zwischen Spar- und Investitionsquote. Das Bestreben, eine nachfrageorientierte Konjunkturpolitik zu betreiben, verlor im Zeitraum von 1983-1990, nach dem Regierungswechsel von der sozial-liberalen zur christlich-liberalen Koalition und dem Paradigmawechsel in der Wirtschaftspolitik, an Bedeutung. Somit wurden möglicherweise die Einflüsse jener staatlich induzierten Zahlungsströme signifikanter, die darauf basieren, daß der Staat im Rahmen seiner Regionalpolitik Gelder umverteilt, wodurch er den Zusammenhang zwischen Sparen und Investieren, der auf der privatwirtschaftlichen Ebene besteht, lockert.

Die gestiegene Mobilität von Kapital bei den Unternehmen und privaten Haushalten spiegelt ebenfalls eine Verhaltensänderung wider, wenn diese auch weniger ausgeprägt war als beim Staat. Noch ist ungeklärt, wo die Gründe für die immer nicht vollkommene Kapitalmobilität der Privaten zu suchen sind. Denkbar sind auf nationaler Ebene Erklärungsansätze wie die begrenzte Rationalität der Anleger, deren Informationsdefizite oder auch der Einfluß institutioneller Aspekte (z.B. das Wertpapierhandelsgesetz oder das 2. Finanzmarktförderungsgesetz). Auf internationaler Ebene kann dann noch das Wechselkursrisiko hinzukommen. Klärende Untersuchungen stehen allerdings noch aus.

Anhang

Schaubild 3 - Privatwirtschaftliche Sparquoten der Bundesländer

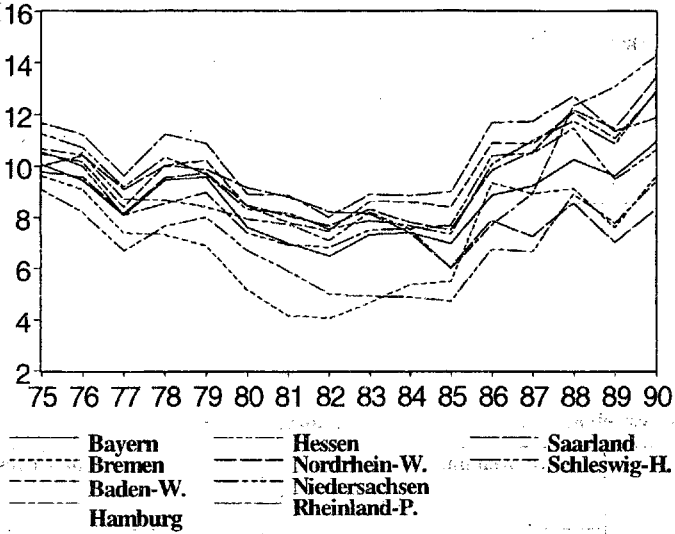


Schaubild 4 - Gesamtwirtschaftliche Sparquoten der Bundesländer

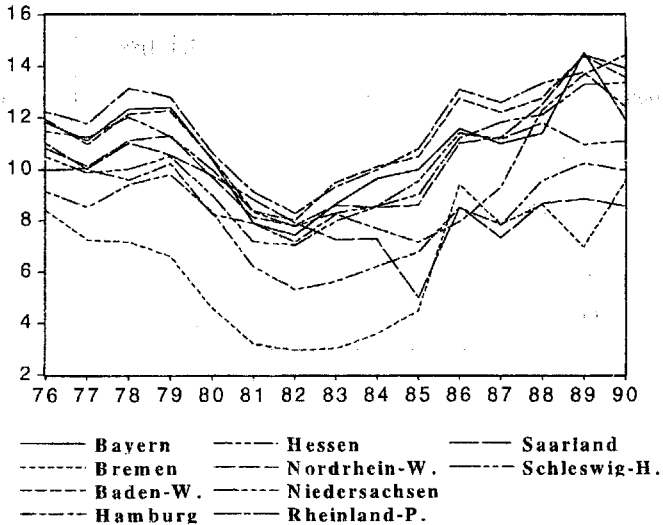


Tabelle 3 - Ergebnisse des Chow-Breakpoint-Tests auf Strukturkonstanz

	Gesamtwirtschaftlich	Privatwirtschaftlich
1982	4,6922***	3,84708*

Tabelle 4 — Ergebnisse der Schätzung ohne autoregressiven Prozeß

Periode	Sparen und Investieren der Privaten		Gesamtsparen und -investieren	
	β	R^2	β	R^2
1975-1982	0,360 (2,242)**	0,556	0,857 (7,844)***	0,786
1983-1990	0,173 (2,123)**	0,782	0,067 (0,830)	0,817
1975-1990	0,206 (2,497)**	0,703	0,285 (3,136)***	0,780

t-Werte in Klammern.

Tabelle 5 - Ergebnisse der Schätzung mit autoregressivem Prozeß

Periode	Sparen und Investieren der Privaten (ohne Bremen und Saarland)			Gesamtsparen und -investieren (ohne Bremen und Saarland)		
	β	AR (1)	R^2	β	AR (1)	R^2
1975-1982	0,999 (4,395)***	0,264	0,786	0,593 (1,929)*	0,015	0,669
1983-1990	0,265 (2,699)***	0,623	0,894	0,206 (1,536)	0,583	0,889
1975-1990	0,327 (3,218)***	0,631	0,857	0,561 (4,994)***	0,818	0,884

t-Werte in Klammern.

Tabelle 6 - Ergebnisse der Wald-Koeffizienten Tests

	Gesamtwirtschaftliche Ebene	Privatwirtschaftliche Ebene
1975 - 1982	0,23745	0,115
1983 - 1990	66,81003***	64,058***
1975 - 1990	26,02733***	55,177***

Literaturverzeichnis

Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, Staats- und Kommunal финанzen Bayerns, Statistische Berichte der Jahre 1977-94, München.

Bayoumi, T. A., and A. Rose, (1993). Domestic Savings and Intra-National Capital Flows, *European Economic Review* 37 (6):1197-1202.

Feldstein, M., and C. Horioka, (1980). Domestic Saving and International Capital Flows, *The Economic Journal* 90: 314-329.

Feldstein, M., and P. Bachetta (1991). National Saving and Intranational Investment. In D. Bernheim and J.B. Shoven (Eds.), *National Saving and Economic Performance*. Chicago.

Harberger, A. (1989). Vignettes on the World Capital Market. *American Economic Review* 70 (2): 331-337.

Hessisches Statistisches Landesamt, Die Staats- u. Gemeindefinanzen im Rechnungsjahr 1979-95, Wiesbaden.

Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen, Die staatlichen und kommunalen Finanzen in Nordrhein-Westfalen - Rechnungsjahr 1979-93, Düsseldorf.

Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen, Die öffentlichen Finanzen in Nordrhein-Westfalen 1975-1978, Düsseldorf.

Lapp, S. (1996). The Feldstein-Horioka Paradox - A Selective Survey of the Literature. Kiel Working Paper 752. Institut für Weltwirtschaft, Kiel.

Niedersächsisches Landesverwaltungsamt-Statistik, Staatliche und kommunale Finanzen, Jahresrechnungen 1974-1989, Hannover.

Niedersächsisches Landesverwaltungsamt-Statistik, Statische Berichte Niedersachsen 1990-1992, Hannover.

Obstfeld, M. (1993). International Capital Mobility in the 1990s. CEPR Discussion Paper 902.

- (1986). Capital Mobility in the World Economy: Theory and Measurement. Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy (24).

Sinn, S. (1991). Measuring International Capital Mobility: A Critical Assessment of the Use of Saving and Investment Correlations. Kiel Working Paper 458. Institut für Weltwirtschaft, Kiel.

- (1992). Saving-Investment Correlations and Capital Mobility: On the Evidence from Annual Data. Economic Journal: 121-129.

Statistische Landesamt Bremen, Statistisches Jahrbuch 1992, Bremen.

Statistische Landesämter (Hrsg.) (1994). Heft 22: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder: Entstehung, Verteilung und Verwendung des Sozialprodukts in den Ländern des früheren Bundesgebiets - Revidierte Ergebnisse 1970 bis 1992. Stuttgart.

Statistisches Amt des Saarlandes, Öffentliche Finanzen 1987-1993, Saarbrücken..

Statistisches Bundesamt (1993), Fachserie 18, Reihe 1.3. Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (1993). Fachserie 14, Reihe 5, Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (1995). Der Staat in der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung 1950-1994. Wiesbaden.

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg, Die öffentliche Finanzwirtschaft 1975-1993, Stuttgart.

Statistisches Landesamt Bremen, Statistisches Handbuch 1975, 1982, 1987, Bremen.

Statistisches Landesamt Hamburg, Statistisches Taschenbuch der Jahre 1974-1994, Hamburg.

Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, Handbuch der Finanzstatistik 1978-1992, Bad Ems.

Statistisches Landesamt Schleswig-Holstein, Statistisches Jahrbuch 1975-1993, Kiel.