

## **Wettbewerbsfähigkeit und Dynamik institutioneller Standortbedingungen: Ein empirischer Test des „Varieties-of-Capitalism“-Ansatzes**

Von Mihai Panulescu und Martin Schneider<sup>1</sup>

### **Abstract**

Hall/Soskice (2001) distinguish economies by the institutional arrangements into which companies are embedded, and they predict industry-specific comparative advantages: Liberal market economies (LMEs) such as the U.S. will hold advantages in high-tech industries; coordinated market economies (CMEs) such as Germany will hold advantages in medium high-tech industries. We test this theory on data for 26 OECD countries. In cluster analyses, the two varieties of capitalism are affirmed. Liberal market economies specialize in high-tech industries, and coordinated market economies in medium high-tech industries, as predicted. In addition to the two varieties of capitalism, however, we identify as additional clusters the Mediterranean and the eastern European countries, and we find Japan as a special case. Moreover, the clusters cannot be considered as stable: From 1990 to 1999, a number of countries moves, in terms of their institutional arrangements, toward the liberal market model.

### **Zusammenfassung**

Hall/Soskice (2001) unterscheiden Volkswirtschaften anhand der institutionellen Standortbedingungen, die sie den Unternehmen bieten, und sagen branchenspezifische Wettbewerbsvorteile voraus: Liberale Marktökonomien (wie etwa die USA) besitzen Vorteile in Branchen der Spitzentechnik, koordinierte Marktökonomien (wie etwa Deutschland) besitzen Vorteile in Branchen der höherwertigen Technik. Wir testen diesen Ansatz mit Daten für 26 OECD-Länder. In Clusteranalysen finden wir die beiden postulierten Kapitalismusmodelle wieder. Die liberalen Marktökonomien spezialisieren sich, wie vorhergesagt, stärker auf Branchen der Spitzentechnik, koordinierte Markt-

---

<sup>1</sup> Der Beitrag verwendet und erweitert Ergebnisse, die im Rahmen einer „Praxis-bezogenen Studienform“ an der Universität Trier im Studienjahr 2001/2002 erarbeitet wurden. An dem zugrunde liegenden Forschungsbericht haben neben Mihai Panulescu auch Carina Bastuck, Eva Geisen, Hannes Jaekel und Lars Molitor mitgewirkt; ihnen danken wir für diese Vorarbeit. Wir danken außerdem Oliver Ludewig und Kerstin Pull, die eine frühere Version des Beitrags kommentiert haben, Dieter Sadowski, der uns zu diesem Beitrag ermutigt hat, und drei anonymen Gutachtern für ihre Hinweise.

ökonomien hingegen stärker auf Branchen der höherwertigen Technik. Allerdings identifizieren wir neben den beiden ursprünglich postulierten Kapitalismusmodellen weitere Cluster (osteuropäische und Mittelmeerländer) und Länder, die keinem Cluster zugeordnet werden können (vor allem Japan). Die Cluster sind außerdem keine stabilen Kapitalismusmodelle: Zwischen 1990 und 1999 bewegt sich eine Reihe von Ländern auf das Modell der liberalen Marktökonomien zu.

*JEL-Classification: P52, F14*

## 1. Einleitung

Unternehmen sind in verschiedenen Länderstandorten ganz verschiedenen institutionellen Bedingungen ausgesetzt, und Standorte konkurrieren in gewisser Weise durch die Gestaltung der institutionellen Bedingungen um ausländische Direktinvestitionen und Marktanteile. Dabei ist es nicht ein bestimmtes institutionelles Detail, das über die Position im Standortwettbewerb entscheidet; vielmehr erstrecken sich die Unterschiede auf eine ganze Reihe von Institutionen, sodass sich grundlegend verschiedene Kapitalismusmodelle ausmachen lassen (vgl. Albert 1992; Rhodes / Apeldoorn 1995; Esping-Andersen 1990, 1999). Ein jedes dieser Kapitalismusmodelle lässt sich begreifen als ein spezifisches Arrangement von Institutionen, die komplementär zueinander sind, d. h. sich in ihrer Funktionsweise wechselseitig unterstützen (vgl. zusammenfassend Amable 1999).

Unter den Typologisierungen, welche die Forschung vorgeschlagen hat, findet der Ansatz der „*Varieties of Capitalism*“ (im Folgenden „VoC-Ansatz“) die größte Beachtung (vgl. Hall / Soskice 2001): Dort wird zwischen liberalen Marktökonomien („*liberal market economies*“, LMEs) und koordinierten Marktökonomien („*coordinated market economies*“, CMEs) unterschieden. Als das Musterbeispiel für ein LME-Land gelten die USA, als Musterbeispiel für ein CME-Land gilt Deutschland. Der VoC-Ansatz hat nicht nur in der akademischen Forschung, sondern auch in der deutschen wirtschaftspolitischen Diskussion große Resonanz hervorgerufen; er dient zum Beispiel als theoretische Grundlage des Berichts über die technologische Leistungsfähigkeit Deutschlands (BMBF 2000; Legler et al. 2000). Dies ist kaum überraschend, denn der VoC-Ansatz bietet Antworten auf jene Fragen, die der unablässigen Debatte um die Standortqualität Deutschlands zugrunde liegen: Sind verschiedene Kapitalismusmodelle auch unterschiedlich wettbewerbsfähig? Und konvergieren die Volkswirtschaften über die Zeit, weil sie sich an die erfolgreichen institutionellen Rahmenbedingungen anpassen müssen? Auf diese Fragen werden in der Literatur zwei entgegengesetzte Antworten gegeben.

Hall / Soskice (2001), die Protagonisten des VoC-Ansatzes, betrachten das Institutionengefüge, das ein LME-Land oder ein CME-Land jeweils kennzeich-

net, als ein Gleichgewicht komplementärer Institutionen, die dem jeweiligen Land branchenspezifisch differenzierte Wettbewerbspositionen einräumen. So erleichtern die Institutionen eines LME-Landes radikale Innovationen und begünstigen somit Wettbewerbsvorteile in der Halbleiterproduktion und ähnlichen Branchen der Spitzentechnik. Die Institutionen eines CME-Landes hingegen erleichtern sukzessive Innovationen und begünstigen somit Wettbewerbsvorteile in der Produktion von Fahrzeugen und in ähnlichen Branchen der höherwertigen Technik. Der VoC-Ansatz sagt damit zwar bestimmte Spezialisierungen in der internationalen Arbeitsteilung voraus, da jedes Modell andere Wettbewerbsvorteile besitzt, er spricht jedoch keinem Modell grundsätzlich die Wettbewerbsfähigkeit ab. Da beide Kapitalismusmodelle zu Wachstum und Wohlstand führen können (vgl. Hall/Soskice 2001: 21), kann man hier von der „Equifinalitätsthese“ sprechen (vgl. Meyer/Tsui/Hinings 1993: 1177).

Die so genannte „starke Globalisierungsthese“ widerspricht dem (vgl. Hoffmann 2003: 126; Altvater/Mahnkopf 2002): Die Institutionen eines LME-Landes, so die Argumentation, verschaffen den Unternehmen eine solche Flexibilität und daher so deutliche Wettbewerbsvorteile in allen Branchen, dass die LME-Länder Weltmarktanteile gewinnen. Eine Equifinalität der beiden Modelle ist nicht gegeben, vielmehr muss das institutionelle Gleichgewicht der LME-Länder unter den Vorzeichen der globalen Wirtschaft als „best practice“ gelten. Dadurch gerät aber das Institutionengefüge in CME-Ländern unter Anpassungsdruck, und es wird sich über kurz oder lang jenem der LME-Länder anpassen müssen. Daher werde eine Konvergenz der Kapitalismusmodelle hin zum LME-Modell zu beobachten sein.

Angesichts dieser gegenläufigen Szenarien lässt sich die Frage nach Wettbewerbsfähigkeit und Dynamik der beiden Kapitalismusmodelle nur empirisch beantworten. Während eine ganze Reihe von Arbeiten die Erfolgswirkung einzelner Bereiche wie der Arbeitsmarktregulierung (z. B. Nickell 1997) oder der Finanzmarktregulierung (z. B. Mayer 1996) im internationalen Vergleich untersuchen, haben bislang nur Hall/Gingerich (2001) den gesamten VoC-Ansatz empirisch geprüft. Sie können mit gesamtwirtschaftlichen Daten für 20 OECD-Länder die im VoC-Ansatz behaupteten Komplementaritäten nachweisen: Zum einen zeigen sie, dass die institutionellen Rahmenbedingungen nicht unvorhersagbar und unsystematisch zwischen den Ländern variieren, sondern meist so miteinander verknüpft sind, wie es der VoC-Ansatz vorhersagt. Zum anderen finden Hall und Gingerich, dass Länder umso höhere gesamtwirtschaftliche Wachstumsraten aufweisen, je stärker sich ihr Institutionengefüge einem der beiden idealtypischen Kapitalismusmodelle annähert. Für die gesamtwirtschaftliche Performance ist offensichtlich entscheidend, dass die Unternehmen überhaupt ein gleichgewichtiges, in sich stimmiges institutionelles Arrangement vorfinden; zweitrangig ist hierbei, ob dem LME-Modell oder dem CME-Modell gefolgt wird. Dieser Befund stützt die Equifinalitätsthese.

Hall/Gingerich (2001: 35 f.) sehen die empirische Prüfung der vielfältigen Hypothesen und Implikationen, die sich aus dem VoC-Ansatz ergeben, erst am Anfang. Im vorliegenden Beitrag folgen wir einer mit dem Beitrag von Hall und Gingerich kompatiblen Methodik, der Analyse von gesamtwirtschaftlichen Institutionen- und Performancedaten, beantworten jedoch Fragen, die bislang nicht geklärt sind. Erstens berücksichtigen wir eine Reihe von Ländern, die im VoC-Ansatz nicht betrachtet werden, und können so prüfen, ob und gegebenenfalls wie sich weitere Länder wie etwa die ehemaligen Ostblockländer in die Zweiertypologie einfügen. Zweitens analysieren wir, auf welche Weise sich das Institutionengefüge der einzelnen Länder zwischen 1990 und 1999 entwickelt hat, sodass wir auch testen können, ob sich die behauptete dauerhafte Divergenz der Kapitalismusmodelle bestätigt. Drittens schließlich nehmen wir Indikatoren zur internationalen Spezialisierung als Performancemaße und orientieren uns damit eng an der Theorie, denn der VoC-Ansatz behauptet einen Einfluss der Institutionen auf die Wettbewerbsvorteile in verschiedenen Branchen. Hall/Gingerich (2001) prüfen diese Kernthese des VoC-Ansatzes gar nicht, sondern testen stattdessen die Plausibilität der Equifinalitätsthese, indem sie den Einfluss der institutionellen Rahmenbedingungen auf die gesamtwirtschaftliche Wachstumsrate untersuchen.

## **2. Theorie: Zwei stabile Kapitalismusmodelle und branchenspezifische Wettbewerbsvorteile**

### **2.1 Grundidee des VoC-Ansatzes**

Der VoC-Ansatz unterscheidet Kapitalismusmodelle danach, wie die Unternehmen eines Landes institutionell eingebettet sind. Grundgedanke ist die Überlegung, dass verschiedene institutionelle Rahmenbedingungen verschiedene Formen von Innovation befördern und daher den Unternehmen branchenspezifisch unterschiedliche Wettbewerbsvorteile verschaffen. Hall und Soskice unterscheiden hierbei vereinfacht zwischen zwei Innovationsformen: der radikalen und der sukzessiven Innovation. Radikale Innovationen bestehen in der Entwicklung vollständig neuer Produkte oder in elementaren Veränderungen des Produktionsprozesses. Sukzessive Innovationen hingegen bestehen in der kontinuierlichen, kleinschrittigen Verbesserung von Produkten und Produktionsprozessen.

Die Spezialisierung einer Volkswirtschaft auf bestimmte Branchen hängt nun entscheidend davon ab, welche der beiden Innovationsformen von den vorhandenen institutionellen Rahmenbedingungen unterstützt wird. Dies wiederum richtet sich nach den Regelungen in vier Bereichen bzw. „Institutionensphären“: der Arbeitsmarktregulierung, dem Ausbildungssystem, dem Finanzsystem und den Beziehungen zwischen den Unternehmen. Kennzeich-

nend für den VoC-Ansatz ist nun die Hypothese institutioneller Komplementaritäten (Hall/Soskice 2001: 17): Die einzelnen Institutionen beeinflussen und verstärken sich in ihrer Wirkung wechselseitig. Aus diesem Grund lässt sich eine beobachtete Spezialisierung auf bestimmte Branchen nicht isoliert auf eine bestimmte Institution zurückführen, sondern kann nur mit Bezug auf das Arrangement bzw. Gefüge in sich konsistenter Institutionen erklärt werden.

Hall und Soskice unterscheiden idealtypisch zwei in sich konsistente institutionelle Gefüge: jenes der „*Liberal Market Economies*“ (LMEs) und jenes der „*Coordinated Market Economies*“ (CMEs). Diese Kombinationen institutioneller Merkmale sind anderen ökonomisch überlegen und bleiben daher auf Dauer bestehen, stellen also Gleichgewichte dar. Die wirtschaftlichen Handlungen werden in LME-Ländern im Wesentlichen durch freie Märkte koordiniert, in CME-Ländern hingegen durch Märkte, die der Staat und die Verbände als vermittelnde Akteure gewissermaßen überformen.

Die institutionellen Voraussetzungen, die in CME-Ländern gegeben sind, erleichtern dem VoC-Ansatz zufolge die sukzessive Innovation. Sie verschaffen den CME-Ländern einen „institutionellen Wettbewerbsvorteil“ in denjenigen Branchen, die durch sukzessive Innovationen gekennzeichnet sind. Spiegelbildlich dazu verschaffen die typischen Institutionen der LME-Länder diesen einen institutionellen Wettbewerbsvorteil in denjenigen Branchen, die durch radikale Innovationen gekennzeichnet sind. Auf welche Weise der Wettbewerbsvorteil jeweils zustande kommt, erklärt der VoC-Ansatz mit den angesprochenen Wechselwirkungen („Komplementaritäten“) zwischen den Institutionen.

Voraussetzung für erfolgreiche sukzessive Innovationen sind vor allem Qualifikationen, die stark branchen- und unternehmensspezifisch sind, also nur in einer Branche, ja zum Teil nur in einem einzigen Unternehmen produktiv eingesetzt werden können. Diese Qualifikationen können nur in langfristigen Beschäftigungsverhältnissen aufgebaut werden. In CME-Ländern erschwert ein strikter Kündigungsschutz den Personalabbau und erlaubt so die entsprechenden langfristigen Beschäftigungsverhältnisse. Aus Arbeitgeberpersicht sind Ausbildungsanstrengungen zudem lohnend, da eine soziale, informelle Kontrolle durch Gewerkschaften und Arbeitgeberverbände das systematische Abwerben von gerade ausgebildeten Arbeitnehmern unterbindet und da das Ausbildungssystem durch staatliche Schulen unterstützt wird. Kündigungsschutz, Tarifvertragssystem und Ausbildungssystem greifen somit ineinander, sind komplementär bei der Bildung spezifischer Qualifikationen. Die durch die genannten Institutionen unterstützte sukzessive Innovation erfordert jedoch auch einen langen Atem der Kapitalgeber, da sich der Fortschritt ja in kontinuierlichen Prozessverbesserungen und der Vermarktung kumulativ verbesserter Produktgenerationen vollzieht. Auch die Ausgestaltung der Finanzmärkte stützt in CME-Ländern die sukzessive Innovation: Es dominieren relationale Vertrags-

beziehungen zwischen Unternehmen und Kapitalgebern, die durch personelle Verflechtungen zwischen Unternehmen sowie zwischen Unternehmen und Banken stabilisiert werden. Typisch für diese Regulierung der Finanzmärkte ist die so genannte „Deutschland AG“. Diese Ausgestaltung der Finanzmärkte wirkt auch zurück auf Arbeits- und Produktmärkte: Sie ermöglicht nicht nur dauerhafte Vertragsbeziehungen zwischen den Unternehmen auf der Finanzierungsseite, sondern auch Kooperationen etwa in der Forschung und Entwicklung oder bei der Formulierung branchenweit verbindlicher Ausbildungsstandards. Insgesamt begünstigt eine Reihe intermediärer, das freie Spiel der Marktkräfte überformender Institutionen in CME-Ländern die sukzessive Innovation. In Deutschland bestehen diese Institutionen im Wesentlichen im gesetzlichen Kündigungsschutz, der Mitbestimmung auf Betriebs- und Unternehmensebene, branchenweiten Tarifverhandlungen, der staatlich gestützten „dualen Ausbildung“, dem Hausbankensystem sowie den Verflechtungen und Kreuzverflechtungen zwischen Unternehmen.

Spiegelbildlich zu den angesprochenen Wirkungen und Wechselwirkungen behauptet der VoC-Ansatz eine Passung zwischen dem Institutionengefüge eines LME-Landes und der radikalen Innovation. Wesentlich für radikale Innovationen ist die Möglichkeit, in neue, riskante Technologien schnell investieren zu können. Was den Arbeitsmarkt angeht, ist hierzu eine hohe Mobilität hochqualifizierter Arbeitnehmer notwendig. In LME-Ländern ist eine solche Mobilität sichergestellt durch einen wenig ausgebauten Kündigungsschutz und die Dominanz allgemeiner, in mehr als einer Branche verwertbarer Qualifikationen, die typischerweise in einer Hochschulausbildung erworben worden sind. Wissen generieren Unternehmen häufig nicht durch kontinuierliches unternehmensinternes Lernen (wie im CME-Modell), sondern durch den Transfer von Arbeitnehmern aus anderen Unternehmen oder durch Unternehmenszukäufe, die wettbewerbspolitisch wenig beschränkt werden. Projekte der radikalen Innovation gehen häufig mit besonders hohen finanziellen Risiken einher, da komplett neue Märkte erschlossen und jüngere Techniken vermarktet werden sollen. Die Risiken werden in LME-Ländern nicht durch relationale Vertragsbeziehungen (wie im CME-Modell) bewältigt, sondern durch ausgebauten Aktienmärkte und Märkte für Wagniskapital. Insgesamt begünstigen funktionierende, sich frei von intermediären Institutionen entfaltende Märkte in LME-Ländern die radikale Innovation. In den USA bestehen diese Institutionen vor allem im deregulierten Arbeitsmarkt ohne Kündigungsschutz und nennenswerte Gewerkschaftsmacht, im Ausbildungssystem, das eine hohe Zahl junger Menschen allgemein qualifiziert, in ausgebauten Aktienmärkten und Märkten für Wagniskapital sowie einer Wettbewerbspolitik, die Fusionen und Unternehmensübernahmen erleichtert.

Der VoC-Ansatz lässt sich als eine grobe Landkarte der kapitalistischen Welt interpretieren und erscheint überaus vereinfachend, erst recht in der vorstehenden knappen Zusammenfassung. Beispielsweise trifft die Analyse insti-

tutioneller Komplementaritäten auf den Sektor großer Industrieunternehmen in Deutschland und den USA sicher weit gehend zu, nur mit Abstrichen jedoch auf Klein- und Mittelunternehmen dieser Länder oder gar auf andere Volkswirtschaften (vgl. Hoffmann 2003: 129). Statt jedoch den Ansatz theoretisch zu kritisieren, prüfen wir im Folgenden wesentliche seiner Hypothesen. Falls sich nämlich der Ansatz im empirischen Ländervergleich bewähren sollte, wäre der große Maßstab, den der VoC-Ansatz wählt, als Vorzug zu betrachten: Gerade die starke Vereinfachung würde diejenigen Informationen, mit deren Hilfe die Wettbewerbsfähigkeit und Dynamik verschiedener Kapitalismusmodelle erklärt und womöglich prognostiziert werden könnten, zum Vorschein bringen.

## 2.2 Forschungshypothesen

Der VoC-Ansatz ist methodisch dem so genannten Konfigurationsansatz zuzurechnen (vgl. Miller 1992; Meyer/Tsui/Hinings 1993: 1179 ff.): Aufgrund von Komplementaritäten erweisen sich nur bestimmte Kombinationen institutioneller Rahmenbedingungen als ökonomisch erfolgreich. In einer, wenn man so will, funktionalistischen Annahme wird weiter davon ausgegangen, dass nur diese wenigen erfolgreichen Kombinationen stabil sind, denn politische und ökonomische Akteure passen die institutionellen Rahmenbedingungen aus Eigeninteresse so lange an, bis eine der beiden erfolgreichen Kombinationen erreicht ist. Zum Beispiel ist ein strikter Kündigungsschutz dann für Arbeitnehmer und Arbeitgeber rentabel, wenn auch eine ausgebaute praxisnahe Berufsbildung besteht. Ein strikter Kündigungsschutz kommt daher in Ländern mit ausgebauter Berufsbildung mit höherer Wahrscheinlichkeit zustande als in anderen Ländern – und umgekehrt. In einem Prozess der positiven Rückkopplung erhöhen diese komplementären Institutionen ihre Rentabilität und letztlich ihre politische Stabilität. Der VoC-Ansatz greift damit eine Grundfigur der Institutionenökonomik auf: Komplementaritäten begründen eine Pfadabhängigkeit der institutionellen Rahmenbedingungen. In Phasen des institutionellen Umbruchs wird ein bestimmtes institutionelles Gleichgewicht erreicht und dann aufgrund der Komplementaritäten nicht mehr verlassen (vgl. ausführlich Ackermann 2001: 121 – 134). Aufgrund dieser Pfadabhängigkeit stellt sich die Welt des Kapitalismus einfacher und weniger vielfältig dar, als sie es bei einer zufälligen Kombination der relevanten institutionellen Merkmale wäre: Die Länder konfigurieren sich in den Institutionensphären Arbeitsmarktregulierung, Ausbildungssystem, Finanzsystem und Unternehmensbeziehungen systematisch so, dass sie sich entweder dem LME-Modell oder dem CME-Modell zurechnen lassen. Daher ist als wichtige Basishypothese des VoC-Ansatzes festzuhalten:

*Hypothese 1: Die hoch industrialisierten Länder unterscheiden sich in den zentralen Institutionen des Arbeitsmarktes, des Ausbildungssystems, des Finanzsystems und*



*der Unternehmensbeziehungen systematisch so, dass sich LME-Länder von CME-Ländern deutlich nach ihrer Kombination komplementärer Institutionen, ihrer institutionellen Konfiguration, unterscheiden lassen.*

Konfigurationen sind nur dann sinnvolle Konzepte, wenn sie keine ephemeren Zustände, sondern dauerhafte Gleichgewichte darstellen. Theoretisch sind das LME-Modell und das CME-Modell als solche dauerhaften Gleichgewichte zu interpretieren, da die behaupteten Komplementaritäten das jeweilige Institutionengefüge stabilisieren: Wenn ein institutionelles Detail angepasst, also zum Beispiel der Kündigungsschutz in einem CME-Land gelockert wird, werden wichtige Komplementaritäten zerstört; die Performance des Landes dürfte sinken. Eine neue erfolgreiche Konfiguration würde erst wieder erreicht, wenn alle Merkmale angepasst würden, und zwar so, dass die Komplementaritäten eines Modells wirksam werden. Die Kosten und Schwierigkeiten, die eine solche Gesamtanpassung mit sich bringt, lassen diese unwahrscheinlich werden. Die Pfadabhängigkeit führt somit nicht nur zu einer geringen Zahl von institutionellen Gleichgewichten, sondern zu deren Stabilität. Folglich sollten sich die Länder in den wesentlichen institutionellen Merkmalen dauerhaft unterscheiden (vgl. Crouch 2003: 76). Sofern Wandel stattfindet, etwa in Reaktion auf eine wirtschaftliche Krise, kanalisiert die Zugehörigkeit zu einem der beiden Modelle die Art der Anpassung so, dass die spezifische Konfiguration erhalten bleibt; ein Modellwechsel ist nicht zu erwarten, außer in extremen wirtschaftlichen Krisen (vgl. Soskice 1999: 122 ff.).

*Hypothese 2: Die Zugehörigkeit eines Landes zum CME- bzw. LME-Modell erweist sich als stabil bzw. persistent; ein Wechsel zwischen den beiden Modellen lässt sich nicht beobachten (Persistenzthese).*

Die Persistenzthese des VoC-Ansatzes ist deshalb bemerkenswert, weil sie einer verbreiteten Position in der Globalisierungsdiskussion widerspricht. Der VoC-Ansatz räumt nämlich beiden Kapitalismusmodellen gleichermaßen bestimmte Stärken zu. Die Spezialisierung auf bestimmte Branchen mag sich zwischen den Ländern zwar unterscheiden, beide Modelle können jedoch zu Wachstum und Wohlstand führen (Equifinalitätsthese). Dem halten Globalisierungstheoretiker eine spezifische Konvergenzthese entgegen: Das LME-Modell gilt hier unter den Bedingungen globalen Wettbewerbs als überlegen, was die Attraktivität für Unternehmen angeht. Wenn aber das LME-Modell ein überlegenes Gleichgewicht darstellt, kann sich der Wechsel für CME-Länder trotz der Anpassungskosten lohnen. Der Erfolg der LME-Länder führt im Standortwettbewerb dazu, dass sich die CME-Länder entsprechend anpassen. Solche Anpassungen können durch Marktkräfte ausgelöst werden, etwa beim Rückgang der Ausbildungsbereitschaft von Unternehmen, oder über politische Eingriffe erfolgen, etwa bei einer Lockerung des gesetzlichen Kündigungsschutzes. Falls sich die Persistenzthese bestätigt, relativiert dies die Warnung vor Konvergenz und Anpassungsdruck in Ländern wie Deutschland.



Hall/Soskice (2001: 19) unterscheiden lediglich zwei Kapitalismusmodelle und sortieren insgesamt 16 Länder in diese Modelle. Der VoC-Ansatz wäre theoretisch umso fruchtbarer, je stärker er sich auf andere, nicht explizit erwähnte Länder verallgemeinern ließe. Es stellt sich somit die Frage, ob sich andere Länder ebenfalls in die Zweiertypologie einfügen oder ob ihre institutionellen Rahmenbedingungen sich zu einem weiteren Cluster konfigurieren. Hall/Soskice (2001: 21) deuten diese Möglichkeit selbst an, indem sie einräumen, dass die Mittelmeerländer Frankreich, Italien, Portugal, Griechenland und Türkei eine Zwischenstellung einzunehmen scheinen. Wir prüfen dies, indem wir diese und andere Länder berücksichtigen und zudem, anders als Hall und Soskice selbst, alle theoretisch als relevant diskutierten institutionellen Variablen zur Klassifikation heranziehen. Als Test, ob die Empirie die starke theoretische Reduktion auf zwei Kapitalismusmodelle bestätigt, formulieren wir als Hypothese 3:

*Hypothese 3: LME-Modell und CME-Modell stellen die beiden alternativen institutionellen Gleichgewichte dar. Sie erlauben eine Typologisierung nicht nur der im VoC-Ansatz ausdrücklich genannten, sondern auch anderer Länder.*

Hall/Soskice (2001: 21, 36 ff.) gehen davon aus, dass die beiden Modelle ähnliche Ergebnisse in der gesamtwirtschaftlichen Performance erzielen können, behaupten aber, dass die Modelle den ansässigen Unternehmen verschiedene branchenspezifische Wettbewerbsvorteile verschaffen: Das Institutionengefüge in LME-Ländern legt es den Unternehmen nahe, sich auf Branchen mit radikaler Innovation zu spezialisieren; das Institutionengefüge in CME-Ländern hingegen legt es den dortigen Unternehmen nahe, sich auf Branchen mit sukzessiver Innovation zu spezialisieren. Ein Prozess sukzessiver Innovation kennzeichnet Branchen der höherwertigen Technik (zum Beispiel Maschinen- und Anlagenbau, Motorenbau, Fahrzeugbau, Produktion langlebiger Konsumgüter); ein Prozess radikaler Innovation hingegen kennzeichnet Branchen der Spitzentechnik (zum Beispiel Biotechnologie, Halbleiterproduktion, Softwareentwicklung und Telekommunikation; vgl. Hall/Soskice 2001: 39; Busch 2001: 67). Diese Hypothese über die Spezialisierung der Unternehmen bzw. Volkswirtschaften soll hier getestet werden, da Hall/Gingerich (2001) lediglich den Einfluss der Kapitalismusmodelle auf gesamtwirtschaftliche Wachstumsraten untersuchen.

*Hypothese 4: Das LME-Modell räumt den Unternehmen institutionelle Wettbewerbsvorteile in Branchen der Spitzentechnik ein, das CME-Modell räumt den Unternehmen institutionelle Wettbewerbsvorteile in Branchen der höherwertigen Technik ein. Daher spezialisieren sich LME-Länder stärker auf Branchen der Spitzentechnik, die CME-Länder sich stärker auf Branchen der höherwertigen Technik.*

### 3. Empirische Analyse

#### 3.1 Operationalisierung der Variablen

##### *Indikatoren der institutionellen Standortbedingungen (unabhängige Variablen)*

Tabelle 1 fasst diejenigen Indikatoren zusammen, die wir zur Charakterisierung der institutionellen Standortbedingungen heranziehen. Bei der *Arbeitsmarktregulierung* nutzen wir den Arbeitnehmerschutz-Index der OECD, die durchschnittliche Beschäftigungsdauer und die tarifliche Deckungsrate. Dem VoC-Ansatz zufolge kennzeichnet die CME-Länder ein im Vergleich zu LME-Ländern höherer Arbeitnehmerschutz-Index, eine längere durchschnittliche Beschäftigungsdauer und eine höhere tarifliche Deckungsrate. Das *Ausbildungssystem* charakterisieren wir zum einen durch die Hochschulabschlagsquote, das heißt die Zahl Absolventen erster tertiärer Ausbildungsgänge im Verhältnis zur Bevölkerung im typischen Abschlussalter, zum anderen die entsprechend gebildete Ausbildungsabschlagsquote. Dem VoC-Ansatz zufolge weisen CME-Länder eine niedrigere Hochschulabschlagsquote, aber eine höhere Ausbildungsabschlagsquote auf als LME-Länder. Das *Finanzsystem* kennzeichnen wir anhand der Aktienmarktkapitalisierung und anhand des durchschnittlichen Zeithorizonts der Fremdfinanzierung. Dem VoC-Ansatz zufolge finanzieren sich Unternehmen in LME-Ländern stärker über den Aktienmarkt, in CME-Ländern stärker über langlaufende Bankkredite. Daher sollten CME-Länder eine geringere Marktkapitalisierung, aber einen längeren Zeithorizont der Fremdfinanzierung aufweisen als LME-Länder.

Am schwierigsten zu operationalisieren sind Unterschiede zwischen den Volkswirtschaften in der Art der *Unternehmensbeziehungen*. Wir betrachten zwei Maße, die als Hilfsvariablen zu verstehen sind. Der Marktwert der grenzüberschreitenden Unternehmensverkäufe und -zusammenschlüsse („mergers and acquisitions“) im Verhältnis zum Bruttosozialprodukt lässt darauf schließen, wie stark Unternehmen sich Wissen aneignen können, indem sie fusionieren oder andere Unternehmen aufkaufen, also durch externes Wachstum. Auch die inländischen Fusionen und Zusammenschlüsse müssten eigentlich hier berücksichtigt werden, liegen jedoch ländervergleichend nicht vor (vgl. OECD 2001: 129 ff.). Darüber hinaus betrachten wir die Zahl der inländischen und grenzüberschreitenden strategischen Allianzen relativ zum Bruttosozialprodukt. Dieser Indikator soll näherungsweise Aufschluss darüber geben, wie stark Unternehmen miteinander beispielsweise in der Forschung und Entwicklung kooperieren und sich auf diese Weise Wissen nutzbar machen. Dem VoC-Ansatz zufolge erwerben CME-Länder ihr Wissen vor allem durch Kooperationen, weniger durch Fusionen und Unternehmensübernahmen; bei LME-Ländern ist es umgekehrt. Daher ist für die CME-Länder ein geringerer

Tabelle 1

**Indikatoren der institutionellen Standortbedingungen  
(unabhängige Variablen)**

Variablen	Erläuterungen	Quellen
<b>Arbeitsmarktregulierung</b>		
Arbeitnehmerschutz	Index der OECD zum gesetzlichen Arbeitnehmerschutz für normale und befristete Arbeitsverträge und Massenentlassungen	OECD (1999: 55)
Beschäftigungsdauer	Durchschnittliche Dauer von Beschäftigungsverhältnissen	OECD (1997: 138; 1993: 121 ff.); Auer / Cazes (2000: 6)
Tarifliche Deckungsrate	Prozent der Arbeitnehmer, die in den Geltungsbereich eines Tarifvertrags fallen	OECD (1995: 63 ff.); Kohl / Platzer (2002: 21); Traxler (1996: 273 f.); <a href="http://www.eiro.eurofund.ie">www.eiro.eurofund.ie</a>
<b>Ausbildungssystem</b>		
Hochschulabschlussquote	Zahl der Absolventen erster tertiärer Ausbildungsgänge im Verhältnis zur Bevölkerung im typischen Abschlussalter	OECD (1998: 200); <a href="http://www1.oecd.org">www1.oecd.org</a>
Ausbildungsabschlussquote	Zahl der Absolventen dualer oder beruflicher Ausbildungsgänge im Verhältnis zur Bevölkerung im typischen Abschlussalter	OECD (1998: 141; 2000: 156; 1995a: 240); <a href="http://www1.oecd.org">www1.oecd.org</a>
<b>Finanzsystem</b>		
Marktkapitalisierung	Marktkapitalisierung der inländischen börsennotierten Unternehmen im Verhältnis zum BSP (Durchschnitt aus drei Jahren, ohne Investmentfonds)	<a href="http://www.fibv.com">www.fibv.com</a>
Zeithorizont der Finanzierung	Volumen an Bankkrediten mit mehr als 5 Jahren Laufzeit, abzüglich der kurzfristigen Bankkredite, im Verhältnis zum Fremdkapital	OECD (1996: 10 ff.)
<b>Unternehmensbeziehungen</b>		
Unternehmenszusammenschlüsse	Marktwert von grenzüberschreitenden Unternehmensverkäufen und -zusammenschlüssen, im Verhältnis zum BSP (Durchschnitt aus drei Jahren)	OECD (2001: 129 ff.)
Strategische Allianzen	Anzahl der inländischen und grenzüberschreitenden strategischen Allianzen im Verhältnis zum BSP	OECD (2001: 134 f.)

Quelle: eigene Erstellung.

Marktwert von Unternehmenszusammenschlüssen, aber eine größere Zahl von strategischen Allianzen zu erwarten.

*Indikatoren der internationalen Arbeitsteilung  
(abhängige Variablen)*

Die Spezialisierung der Volkswirtschaften in der internationalen Arbeitsteilung messen wir anhand von drei Indikatoren (vgl. Tabelle 2). Erstens betrachten wir den „Exportanteil in der Spitzentechnik“. Er ist definiert als der Prozentsatz der Exporte in Branchen der Spitzentechnik an allen Exporten des jeweiligen Landes (vgl. OECD 1999: 101 f.). Welche Branchen der Spitzentechnik zugerechnet werden, hängt dabei im Wesentlichen von der Forschungs- und Entwicklungsintensität ab. Grundsätzlich kann daher der Sektor zu verschiedenen Zeitpunkten auch unterschiedlich abgegrenzt werden. Im Jahr 1999 hat die OECD jedoch im Vergleich zu 1990 und 1995 lediglich eine einzige Branche – Medizintechnik und Optik – in die Branchen der Spitzentechnik aufgenommen, sodass sich die Zusammensetzung des Sektors mit Spitzentechnik während des Untersuchungszeitraums 1990 bis 1999 kaum geändert hat. Analog zum Exportanteil in der Spitzentechnik betrachten wir zweitens den „Exportanteil in der höherwertigen Technik“, definiert als Prozentsatz der Exporte in Branchen der höherwertigen Technik an allen Exporten des jeweiligen Landes. Hypothese 4 zufolge müssten CME-Länder einen im Vergleich zu den LME-Ländern höheren Exportanteil in höherwertiger Technik aufweisen, LME-Länder hingegen einen im Vergleich zu den CME-Ländern höheren Exportanteil in Spitzentechnik.

Allerdings sind die Exportanteile in zweierlei Hinsicht problematische Indikatoren: Sie beachten nicht die Importe. Ein Land könnte einen hohen Exportanteil in der Spitzentechnik aufweisen und gleichzeitig einen hohen Importanteil. Unter solchen Umständen auf eine hohe Wettbewerbsfähigkeit der entsprechenden Volkswirtschaft im Sektor der Spitzentechnik zu schließen, ist zumindest fragwürdig. Zudem beziehen sich die beiden Indikatoren nur auf technologieintensive Branchen der Wirtschaft. Ein Land mag jedoch hohe Exporte in anderen Branchen aufweisen, ohne dass die Wettbewerbsfähigkeit in technologieintensiven Branchen deshalb geringer einzuschätzen wäre. Da solche Exporte jedoch im Nenner der Indikatoren enthalten sind, würde der Exportanteil in solchen Ländern geringer ausfallen. Ein Beispiel wäre hier Kanada, das hohe Exporte in der Papier- und Holzindustrie aufweist.

Daher ziehen wir als dritten Indikator den „relativen Wettbewerbsvorteil in der Spitzentechnik“ heran. Da hier die Importe herausgerechnet werden und der Einfluss anderer Branchen herausfällt, korrigiert dieser dritte Indikator die Probleme, die mit den Exportanteilen verbunden sind (vgl. im Einzelnen Tabelle 2).

Tabelle 2

Indikatoren der Spezialisierung in der internationalen Arbeitsteilung  
(abhängige Variablen)

Variablen	Erläuterungen	Quellen
Exportanteil in der Spitzentechnik	Anteil der Exporte in Branchen mit Spitzentechnik an allen Exporten des jeweiligen Landes; Branchenaufteilung nach ISIC2 (1990, 1995) bzw. ISIC3 (1999); Branchen der „Spitzentechnik“ definiert nach F&E-Intensität der Branche	OECD (1999: 101 f.)
Exportanteil in der höherwertigen Technik	Anteil der Exporte in Branchen der höherwertigen Technik an allen Exporten des jeweiligen Landes; vgl. auch die Erläuterungen zu Exportanteil der Spitzentechnik	OECD (1999: 101 f.)
Relativer Wettbewerbsvorteil in der Spitzentechnik	Differenz zwischen realisiertem Wettbewerbsvorteil in der Spitzentechnik und realisiertem Wettbewerbsvorteil in der höherwertigen Technik; der relative Wettbewerbsvorteil misst, inwiefern der Leistungsbilanzbeitrag der Branche über- oder unterdurchschnittlich zur Leistungsbilanz beiträgt; seien $X$ Export und $M$ Import, so beträgt der relative Wettbewerbsvorteil der Branche $i$ : $1000 \frac{(X_i - M_i) - (X - M) \frac{X_i + M_i}{X + M}}{X + M}$	OECD (1999: 100 f.)

Quelle: eigene Erstellung.

3.2 Ergebnisse

*Datenlage und ausgewählte deskriptive Statistiken*

Die empirische Auswertung beschränkt sich auf drei Beobachtungsjahre, da einige der interessierenden Variablen nur in längeren Intervallen erhoben werden und für frühere Zeiträume lückenhaft sind. Die Beschränkung auf drei Zeitpunkte in den neunziger Jahren ist aus zwei Gründen jedoch unproblematisch: Zum einen ändern sich die institutionellen Variablen ohnehin nur langsam, sodass mit Jahresdaten in dieser Hinsicht kaum neue Informationen gewonnen wären. Zum anderen wird Hypothese 2 durch den gewählten Untersuchungszeitraum einem harten Test unterzogen. Durch Privatisierungen und Deregulierungen hat sich nämlich in vielen Ländern der institutionelle Rahmen während der neunziger Jahre deutlich geändert, und Übergänge verschiedener Länder zwischen den beiden Kapitalismusmodellen (den der VoC-Ansatz als extrem selten darstellt) werden dadurch wahrscheinlicher. Problematischer für die quantitative Analyse ist die Tatsache, dass die Zahl der Länder

notwendigerweise gering ist. Für 1990 liegt die Zahl der Länder bei 20, für 1995 bei 24 und für 1999 bei 26. Vor allem die osteuropäischen Länder sind lediglich durch Tschechien, Polen und Ungarn in 1995 und 1999 vertreten. Tabelle 3 weist ausgewählte deskriptive Statistiken und Korrelationen für die Rohdaten im Jahr 1995 aus.

### *Hypothese 1:*

#### *Bedingte Bestätigung der beiden postulierten Kapitalismusmodelle*

Folgende Länder glauben Hall/Soskice (2001) eindeutig einem der beiden Kapitalismusmodelle zuordnen zu können: USA, Großbritannien, Australien, Kanada, Neuseeland und Irland dem LME-Modell; Deutschland, Japan, die Schweiz, die Niederlande, Belgien, Schweden, Norwegen, Dänemark, Finnland und Österreich dem CME-Modell. Wir prüfen mit Daten für das Jahr 1995, ob diese Zuordnung in einer Clusteranalyse repliziert wird.<sup>2</sup> Dabei unterstellen wir das Ähnlichkeitsmaß Pearsons R. Es definiert zwei Länder dann als ähnlich in den relevanten Merkmalen, wenn die Ausprägungen in den verschiedenen Merkmalen miteinander hoch korrelieren, mit anderen Worten, wenn die Merkmalsprofile bzw. -konfigurationen für zwei Länder übereinstimmen. Diese Methodik fängt damit jene Konfigurationen ein, die der VoC-Ansatz behauptet.

Durch das Single-Linkage-Verfahren, das sich zur Identifikation von Ausreißern in einem Datensatz eignet, werden zunächst die Schweiz und Japan (theoretisch zwei CME-Länder) sowie Irland (theoretisch ein LME-Land) als Ausreißer identifiziert. Diese Länder schließen wir zunächst von der weiteren Clusteranalyse aus. Die verbleibenden Länder werden mittels des Average-Linkage-Verfahren zu Clustern fusioniert. Das nachfolgende Dendrogramm (Abbildung 1) gibt die resultierende Einteilung der Länder wieder.

Wir erhalten zwei deutliche Cluster. Das erste umfasst Österreich, Deutschland, Belgien, Norwegen, Finnland und Dänemark; den Kern bilden jedoch nur Österreich, Deutschland und Belgien. Die Niederlande und Schweden kommen erst im vorletzten Fusionierungsschritt zum CME-Cluster hinzu. Aufgrund dieser Tatsache würden sie nach dem Ellbogen-Kriterium<sup>3</sup> nicht mehr zum CME-Cluster gehören. Das zweite deutliche Cluster setzt sich aus Kanada, USA, Neuseeland, Großbritannien sowie Australien zusammen.

<sup>2</sup> T-Tests auf Mittelwertunterschiede zwischen den behaupteten Ländergruppen im Jahr 1995 sind für die meisten unserer institutionellen Indikatoren insignifikant, was angesichts der Zahl von nur 16 Ländern nicht überrascht. Am stärksten und statistisch signifikant auf dem 5-Prozentsniveau sind die Unterschiede in den beiden Indikatoren für das Ausbildungssystem (Ausbildungsabschlussquote, Hochschulabschlussquote)

<sup>3</sup> Das Ellbogen-Kriterium legt einen Abbruch des Fusionsvorgangs nahe, wenn der Heterogenitätszuwachs maximal wird und sich daher in der Grafik der Fehlerquadratsumme in Abhängigkeit von der Zahl der Cluster ein „Ellbogen“ herausbildet (vgl. Backhaus et al. 2000: 375 f.).

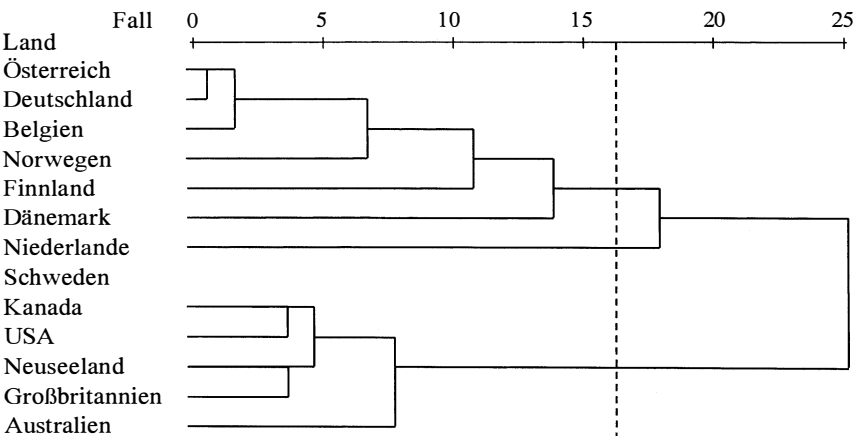
Tabelle 3: Deskriptive Statistiken und Korrelationen für die Rohdaten im Jahr 1995

	Mittel- wert	Stand.- abw.	n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Arbeitnehmerschutz	2,12	0,87	24											
2. Beschäftigungsdauer	9,37	1,43	21	0,74										
3. Tarifliche Deckungsrate	68,57	25,26	23	0,57	0,34									
4. Hochschul- abschlussquote	22,39	8,21	23	-0,63	-0,70	-0,44								
5. Ausbildungs- abschlussquote	43,13	22,27	24	0,29	0,33	0,41	-0,51							
6. Unternehmens- zusammenschlüsse	2,75	2,40	24	-0,49	-0,26	-0,11	0,11	0,12						
7. Strategische Allianzen	0,48	0,26	24	-0,75	-0,52	-0,37	0,48	-0,13	0,74					
8. Marktkapitalisierung	0,70	0,54	22	-0,47	-0,22	-0,50	0,02	0,02	0,72	0,70				
9. Zeithorizont der Finanzierung	0,03	0,17	13	0,39	0,11	0,25	0,12	0,02	0,25	-0,12	0,12			
10. Exportanteil höherwertige Technik	37,87	12,17	24	0,02	0,18	-0,18	-0,26	0,11	0,04	0,08	0,45	0,09		
11. Exportanteil Spitzentechnik	13,95	9,66	24	-0,41	-0,22	-0,09	0,28	-0,51	0,18	0,40	0,29	0,26	0,29	
12. Relativer Wettbewerbsvorteil in der Spitzentechnik	-13,85	25,68	24	-0,14	0,01	0,00	0,04	-0,38	0,01	0,14	0,23	0,37	0,42	0,90

Erläuterungen: Stand.abw.: Standardabweichung – n: Zahl der Beobachtungen (Länder).  
Berücksichtigte Länder: Australien, Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Großbritannien, Irland, Italien, Japan, Kanada, Neuseeland, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, Südkorea, Tschechien, Ungarn, USA. Die Zahl der Beobachtungen schwankt zwischen den Variablen, da nicht immer für alle Länder entsprechende Daten vorliegen. In den Cluster- und Regressionsanalysen wurden partiell fehlende Variablen durch Mittelwerte ersetzt.

Quelle: eigene Berechnungen.





Quelle: eigene Berechnungen.

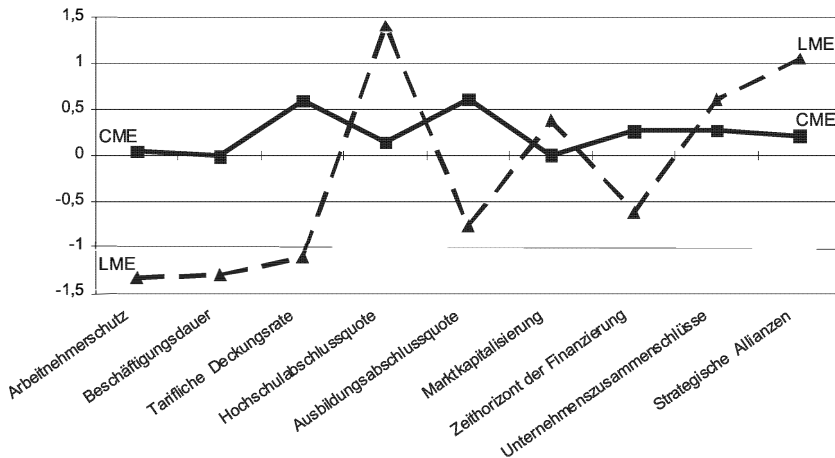
Abbildung 1: Dendrogramm zur Clustereinteilung der Länder nach dem Average-Linkage-Verfahren (Jahr: 1995)

Damit kommt die Länderzusammensetzung des erstgenannten Clusters dem postulierten CME-Cluster nahe (abgesehen von Japan, der Schweiz und den Grenzfällen Niederlande und Schweden) und ebenso stimmt die Einteilung des letztgenannten Clusters mit dem LME-Cluster weitgehend überein (abgesehen von Irland).<sup>4</sup>

Um die verschiedenen Konfigurationen zu veranschaulichen, vergleicht Abbildung 2 die (normierten) Werte, die sich für unsere Indikatoren der institutionellen Standortbedingungen ergeben, und zwar für den Durchschnitt der LME-Länder und den Durchschnitt der CME-Länder. Es wird deutlich, dass sich unsere Einzelindikatoren zwischen CME-Ländern und LME-Ländern so unterscheiden wie theoretisch erwartet. Arbeitnehmerschutz, Beschäftigungsdauer und tarifliche Deckungsrate sind in den CME-Ländern durchschnittlich höher als in den LME-Ländern; die Ausbildungsabschlussquote der CME-Länder liegt höher, die Hochschulabschlussquote jedoch niedriger als in den LME-Ländern. Auch die niedrigere Marktkapitalisierung in den CME-Ländern, der längere Zeithorizont der Fremdfinanzierung und die niedrigere Zahl der Unternehmenszusammenschlüsse entsprechen den theoretischen Überlegungen. Im Indikator „strategische Allianzen“ weichen die Befunde jedoch von der Erwartung ab. Zwar unterscheiden sich auch hier die beiden Cluster deutlich, aber mit umgekehrtem Vorzeichen, als es Hall und Soskice prognos-

<sup>4</sup> T-Tests auf Mittelwertunterschiede ohne die genannten Ausreißerländer bringen nun für sieben institutionelle Merkmale signifikante Mittelwertunterschiede auf dem 5-Prozentsniveau; statistisch insignifikant sind die Unterschiede beim Zeithorizont der Finanzierung (T-Wert von 0,357) und bei den Unternehmenszusammenschlüssen (0,097).

tizieren. Dies beeinträchtigt zwar nicht die Fähigkeit des Indikators, zwischen den Modellen zu diskriminieren, legt es aber nahe, dass dieser Indikator in weiterführenden empirischen Arbeiten überdacht werden sollte.<sup>5</sup> Insgesamt liegen jedoch unverkennbar zwei Cluster oder Konfigurationen institutioneller Standortbedingungen vor, wie sie der VoC-Ansatz behauptet. Die beiden Cluster setzen sich im Wesentlichen auch aus jenen Ländern zusammen, die Hall und Soskice CME-Modell bzw. dem LME-Modell jeweils zurechnen. Hypothese 1 findet insofern weit gehend Bestätigung.



Erläuterungen: Länder, die in der Clusteranalyse lediglich eine LME- oder CME-Tendenz aufweisen, sind nicht berücksichtigt.

Die Ausprägungen sind normiert und beziehen sich auf den Durchschnitt der CME- und LME-Länder laut Clusteranalyse.

Quelle: eigene Berechnungen.

Abbildung 2: Vergleich der institutionellen Konfiguration von typischen LME-Ländern und typischen CME-Ländern (Jahr: 1995)

In Abbildung 2 sind Irland, Japan und die Schweiz nicht berücksichtigt, da sie sich durch je eine eigene institutionelle Konfiguration auszeichnen und

<sup>5</sup> Unsere erste Vermutung war, dass vornehmlich strategische Allianzen angelsächsischer Unternehmen im gewählten Indikator erfasst werden, da die Daten durch Inhaltsanalysen in größtenteils englischsprachigen Zeitungen gewonnen werden (vgl. OECD 2001: 134 f.). Dagegen spricht jedoch die große Zahl von Allianzen, die für schweizerische Unternehmen ausgewiesen sind. Theoretisch ist denkbar, dass die Kooperationen, die das CME-Modell kennzeichnen, sich nicht in expliziten Vertragsbeziehungen niederschlagen, sondern in informellen Absprachen, die durch das Vorhandensein korporatistischer Organisationen und Institutionen erleichtert werden. Die behauptete Konsensorientierung in CME-Ländern würde dann gerade die Formalität vertraglicher Allianzen erübrigen.

sich aus empirischer Sicht keineswegs so zuordnen lassen, wie es Hall und Soskice tun. Irland zeigt eine vom LME-Muster abweichende Konfiguration, weil die Ausprägungen bei der Beschäftigungsdauer, der tariflichen Deckungsrate und der Marktkapitalisierung auf eine starke Nähe zum Cluster der CME-Länder hindeuten. So ist etwa die tarifliche Deckungsrate mit 90 Prozent sogar höher als im Durchschnitt der CME-Länder (76 Prozent). Die Schweiz weist ebenfalls ein besonderes Profil auf. Die tarifliche Deckungsrate und der Zeithorizont der Finanzierung entsprechen für die Schweiz ungefähr dem Mittelwert der LME-Länder. Bei den Indikatoren zu den Unternehmensbeziehungen und beim Indikator „Marktkapitalisierung“ liegen die Werte der Schweiz sogar weit über dem Durchschnitt der LME-Länder. Auf der anderen Seite tendiert die Schweiz bei der Ausbildungsabschlussquote zum CME-Cluster und liegt bei der Hochschulabschlussquote noch deutlich unter dem CME-Durchschnitt. Die Schweiz verfolgt insgesamt einen eigenen Weg; die Zuordnung zum CME-Modell, wie sie Hall und Soskice vornehmen, wird von der Empirie nicht gestützt. Ähnliches gilt für Japan, das gewissermaßen von Variable zu Variable zwischen den beiden Kapitalismusmodellen wechselt. Vom CME-Modell weichen die Ausprägungen für Japan bei der tariflichen Deckungsrate und der Ausbildungsquote stark nach unten bzw. bei der Marktkapitalisierung nach oben ab. Somit bestätigt sich die Einordnung Japans in das CME-Modell nicht. Mit diesem Ergebnis ist die Einschätzung von Streeck/Yamamura (2003: 2) vereinbar: Sie betrachten Japan und Deutschland, das ja typisches CME-Land ist, als zwei verschiedene Kapitalismusmodelle, die sich gleichwohl darin ähneln, dass sie sich nicht den liberalen Marktökonomien zurechnen lassen.

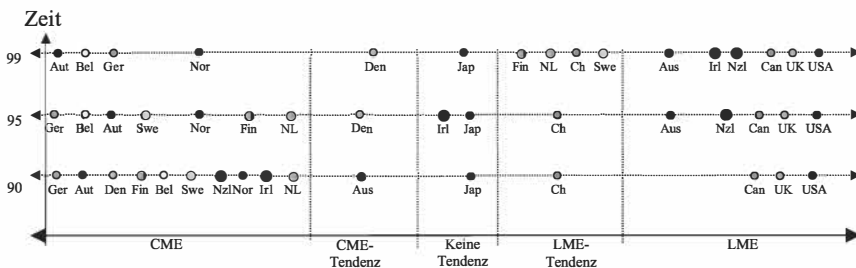
### *Hypothese 2: Anpassungen der institutionellen Rahmenbedingungen im Sinne der spezifischen Konvergenzthese*

Der VoC-Ansatz sagt aufgrund institutioneller Komplementaritäten voraus, dass sich die Unterschiede in den Rahmenbedingungen als stabil erweisen (Persistenzthese), und widerspricht damit der spezifischen Konvergenzthese. Um die Stabilität der Modelle zu prüfen, wiederholen wir die Analyse zum Test von Hypothese 1, betrachten nun jedoch drei Jahre: 1990, 1995 und 1999. Die Variable „Zeithorizont der Finanzierung“ ist nicht für alle Zeitpunkte verfügbar. Sie wird daher hier ausgeschlossen und der Indikator „Marktkapitalisierung“ wird stattdessen doppelt gewichtet.

Das Single-Linkage-Verfahren identifiziert wiederum Ausreißer: Irland im Jahr 1995 und Japan für den gesamten Zeitraum. Dies zeigt einmal mehr, dass Japan nicht dem CME-Cluster zuzurechnen ist. Die Ergebnisse nach dem Average-Linkage-Verfahren sind in Abbildung 3 dargestellt. Auf der Abszisse sind die Clustereinteilungen abgetragen, wie sie sich aus der Position der Länder

im Dendrogramm der Clusteranalyse ergeben. Die als „Ausreißer“ identifizierten Länder sind als Länder ohne eine erkennbare Tendenz in die Abbildung aufgenommen.

Die Clusteranalyse mit den gepoolten Daten zeigt Deutschland 1990 und 1995 als Extrempol des CME-Modells und die USA in jedem Jahr als Extrempol des LME-Modells. Insofern sind Deutschland und USA, die Hall und Soskice als Musterbeispiele aufgreifen, gut gewählt. Während Deutschland und die USA offenbar eine stabile Konfiguration aufweisen, zeigt eine Reihe anderer Länder im Untersuchungszeitraum drastische Anpassungen. Am dynamischsten dahin gehend sind Irland und Neuseeland, die vom CME-Cluster zum LME-Cluster gewandert sind. Erst im Jahre 1999 hat das LME-Cluster durch die Anpassungen Irlands, Neuseelands und Australiens die von Hall und Soskice beschriebene Zusammensetzung erreicht. Noch wichtiger ist aber der Zerfall des CME-Clusters in den neunziger Jahren: Auch Finnland, Dänemark, die Niederlande und Schweden bewegen sich rapide auf das LME-Modell zu. Im Einzelnen ist dies in den genannten Ländern auf einen geringeren Arbeitnehmerschutz, höhere Hochschulabschlussquoten, mehr Unternehmenszusammenschlüsse sowie eine höhere Marktkapitalisierung zurückzuführen. Diese Befunde widersprechen klar der Persistenzthese von Hall und Soskice: Die institutionellen Konfigurationen sind während der neunziger Jahre alles andere als stabil. Die Volkswirtschaften wechseln offensichtlich die Zugehörigkeit zu einem der beiden Kapitalismusmodelle. Das Ausmaß des Wandels scheint nicht mit der Idee der starken Komplementaritäten und der daraus resultierenden Pfadabhängigkeit und Stabilität der Institutionen vereinbar – es sei denn, man interpretiert den Untersuchungszeitraum als kritische Umbruchphase, in der institutionelle Gleichgewichte aufgebrochen werden (vgl. Borchert 1998).



Erläuterungen: Aut: Österreich; Bel: Belgien; Ger: Deutschland; Nor: Norwegen; Den: Dänemark; Jap: Japan; Fin: Finnland; NL: Niederlande; Ch: Schweiz; Swe: Schweden; Aus: Australien; Irl: Irland; Nzl: Neuseeland; Can: Kanada; UK: Großbritannien.

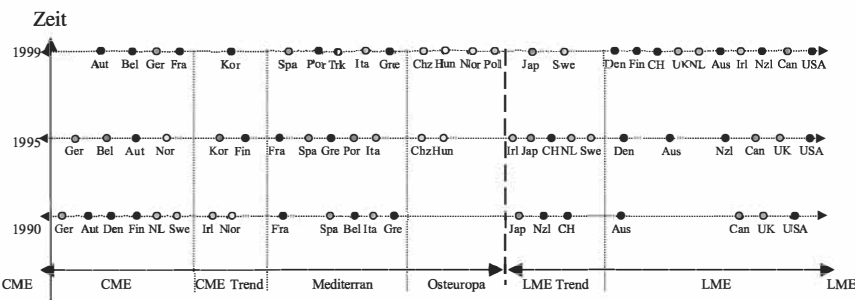
Quelle: eigene Berechnungen.

Abbildung 3: Ergebnis der Clusteranalyse für die Jahre 1990, 1995 und 1999  
(16 Länder, die von Hall/Soskice theoretisch klassifiziert werden)

*Hypothese 3: Mehr als zwei Kapitalismusmodelle*

Bislang sind nur solche Länder in die Auswertung einbezogen worden, die Hall und Soskice eindeutig entweder dem CME-Modell oder dem LME-Modell zuordnen. Es fragt sich, ob und wie sich die institutionellen Konfigurationen anderer Industrieländer in die Zweiertypologie einfügen. Wir wiederholen daher die Clusteranalyse mit allen OECD-Ländern, für die wir die entsprechenden Daten finden konnten. Die Ergebnisse sind in Abbildung 4 dargestellt. Im Unterschied zu Abbildung 3 ist die Abszisse nicht mehr als Kontinuum zwischen CME-Modell und LME-Modell zu interpretieren.

Das Ergebnis der Clusteranalyse bestätigt zunächst die Klassifikation derjenigen Länder, die dem LME-Modell oder dem CME-Modell zugeordnet worden sind (Hypothese 1). Mit der höheren Zahl von Beobachtungen wird zugleich der Konvergenztrend noch deutlicher (Hypothese 2). So gehören nun Dänemark, Finnland und die Niederlande im Jahre 1999 dem LME-Cluster an. Umgekehrt verringert sich die Zahl der Länder, die dem CME-Cluster angehören von sechs im Jahr 1990 auf vier im Jahr 1999.



Erläuterungen: Aut: Österreich; Bel: Belgien; Ger: Deutschland; Fra: Frankreich; Kor: Südkorea; Spa: Spanien; Por: Portugal; Trk: Türkei; Ita: Italien; Gre: Griechenland; Chz: Tschechien; Hun: Ungarn; Pol: Polen; Nor: Norwegen; Den: Dänemark; Jap: Japan; Fin: Finnland; NL: Niederlande; Ch: Schweiz; Swe: Schweden; Aus: Australien; Irl: Irland; Nzl: Neuseeland; Can: Kanada; UK: Großbritannien.

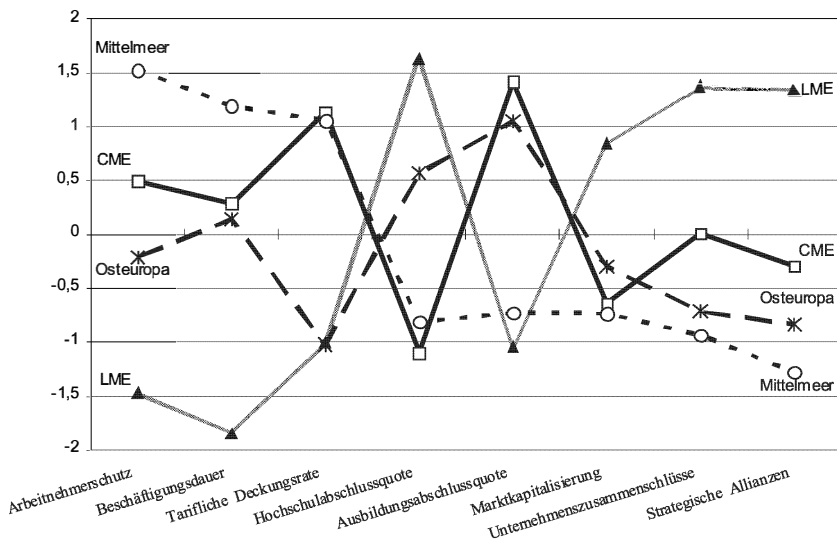
Quelle: eigene Berechnungen.

Abbildung 4: Ergebnis der Clusteranalyse für die Jahre 1990, 1995 und 1999 (1990: 20 OECD-Länder, 1995: 24 OECD-Länder, 1999: 26 OECD-Länder)

Was Hypothese 3 angeht, so fügen sich von den neu hinzukommenden Beobachtungen lediglich drei in die Typologie nach Hall und Soskice ein. Im CME-Cluster befindet sich Frankreich 1999 und Südkorea 1995 und 1999. Die übrigen Bobachtungen teilen sich auf zwei jeweils eigene Cluster auf: Das erste Cluster besteht aus den Mittelmeerländern. Hall und Soskice vermuten bereits, dass diese eine eigene Konfiguration aufweisen könnten; dies bestätigt

sich hier. Das zweite Cluster bilden die osteuropäischen OECD-Länder Tschechien, Polen und Ungarn. Für diese Länder liegen nur Daten für 1995 und 1999 vor, und der Transformationsprozess dürfte dort die Institutionen in den kommenden Jahren noch weiter verändern. Bislang jedenfalls folgen sie weder dem CME-Modell noch dem LME-Modell.

Abbildung 5 illustriert, dass sich die Mittelmeerländer und die osteuropäischen Länder in ihrer institutionellen Konfiguration markant sowohl vom CME-Modell als auch vom LME-Modell abheben. Die Mittelmeerländer teilen zwar mit den CME-Ländern in etwa die Höhe der tariflichen Deckungsrate und der Hochschulabschussquote. Sie weisen jedoch gleichzeitig einen noch strengeren Arbeitnehmerschutz und längere Beschäftigungsdauern auf als die CME-Länder und eine Ausbildungsabschussquote, die beinahe so niedrig ist wie in den LME-Ländern.



Erläuterungen: Länder, die in der Clusteranalyse lediglich eine LME- oder CME-Tendenz aufweisen, sind nicht berücksichtigt.

Die Ausprägungen sind normiert und beziehen sich auf die Mittelwerte der jeweiligen Länder.

Quelle: eigene Berechnungen.

Abbildung 5: Vergleich der institutionellen Konfiguration von typischen LME-Ländern, typischen CME-Ländern, Mittelmeerländern und osteuropäischen Ländern (Jahr: 1995)

Die osteuropäischen Länder wiederum weisen bei Arbeitnehmerschutz und Beschäftigungsdauer beinahe so hohe Werte auf wie die CME-Länder, die tarifliche Deckungsrate liegt jedoch so niedrig wie in den LME-Ländern. Die

osteuropäischen Länder kombinieren zudem eine hohe Hochschulabschlussquote mit einer hohen Ausbildungsabschlussquote. Das von den anderen Clustern stark abweichende Profil weist darauf hin, dass die Transformationsländer bislang einen eigenen Weg bei der Gestaltung der institutionellen Rahmenbedingungen eingeschlagen haben.

Insgesamt kann Hypothese 3 nicht bestätigt werden. Es lassen sich mehr als zwei institutionelle Konfigurationen finden. Damit stellt sich für weiter gehende Analysen die Frage, ob auch in den Ländern, die der VoC-Ansatz nicht diskutiert, bestimmte institutionelle Komplementaritäten wirksam sind, sodass sich die Modelle als eigene institutionelle Gleichgewichte stabilisieren.

*Hypothese 4: Zusammenhang zwischen institutioneller Konfiguration und Spezialisierung in der internationalen Arbeitsteilung*

Wir testen Hypothese 4 anhand von Regressionsrechnungen, deren Ergebnisse in Tabelle 4 und 5 wiedergegeben sind. Die 69 bzw. 67 Fälle ergeben sich aus der Kombination der Beobachtungen für die Jahre 1990, 1995 und 1999. Die wesentliche erklärende Variable, die dichotome Variable „CME-Land“, nimmt den Wert „1“ für alle Länder-Berichtsjahre an, in denen das jeweilige Land dem CME-Modell zugewiesen werden kann. Entsprechend sind die dichotomen Variablen „Osteuropa“ und „Mittelmeer“ definiert. Referenzkategorie für die Länder-Dummyvariablen sind somit die LME-Länder. Für die Variable „CME-Land“ erwarten wir gemäß Hypothese 4 in Gleichung (1) und (3) ein negatives, in Gleichung (2) jedoch ein positives Vorzeichen. Die Rechnungen in Tabelle 4 und 5 unterscheiden sich danach, wie die Länder den verschiedenen Kapitalismusmodellen zugeordnet werden. In Tabelle 4 folgt die Zuordnung der Länder den theoretischen Überlegungen von Hall/Soskice (2001), wobei Südkorea nicht berücksichtigt wird, die drei osteuropäischen Länder aber, obwohl von Hall und Soskice nicht erwähnt, als eigenes Cluster in die Schätzungen aufgenommen werden. In Tabelle 5 erfolgt die Zuordnung der Länder den Ergebnissen unserer eigenen Clusteranalyse (vgl. oben Abbildung 4). Die Schweiz wird zum Beispiel, der Clusteranalyse folgend, durchgängig als LME-Land kodiert, obgleich Hall und Soskice es den CME-Ländern zuschlagen. Einige Länder wechseln das Cluster. So gehört die Niederlande 1990 noch dem CME-Cluster an, 1995 und 1999 jedoch dem LME-Cluster. Schließlich wird Japan in allen drei Jahren und wird Irland im Jahr 1995 nicht in die Rechnungen aufgenommen, da diese Fälle in der Clusteranalyse zu keinem der Kapitalismusmodelle zugeordnet worden sind.

Als Kontrollvariablen sind lediglich zwei Dummy-Variablen für das Berichtsjahr sowie die Variable „BSP pro Kopf“ aufgenommen. Die geringe Zahl an Kontrollvariablen ist unproblematisch, da die drei abhängigen Variablen die relative Spezialisierung auf die beiden Sektoren betreffen, nicht aber die



Tabelle 4

**Einfluss des Kapitalismusmodells auf die Spezialisierung bei Zuordnung  
der Länder zu den Modellen nach Hall / Soskice (2001)  
(Ergebnisse einer KQ-Schätzung, kombinierte Zeitreihen-Querschnittsanalyse  
mit Daten für 1990, 1995, 1999)**

Unabhängige Variablen	Abhängige Variablen		Relativer Wett- bewerbsvorteil in der Spitzen- technik (3)
	Exportanteil in der: Spitzen- technik (1)	höherwertigen Technik (2)	
CME-Länder	-8,4968 (2,36)**	3,8886 (1,09)	-13,2436 (0,87)
Mittelmeer	-13,5729 (3,11)***	4,9915 (1,15)	-26,9953 (1,46)
Osteuropa	-11,1271 (1,76)*	9,8688 (1,58)	-45,0773 (1,69)*
BSP pro Kopf	0,0002 (0,97)	0,0006 (2,79)***	-0,0028 (3,03)***
Jahr 1995	-2,4350 (0,65)	-1,3716 (0,37)	9,3695 (0,59)
Jahr 1999	4,2381 (1,13)	-4,1452 (1,12)	1,1799 (0,07)
Konstante	17,7611 (3,06)***	21,3289 (3,71)***	73,8391 (3,01)***
Zahl der Fälle	69	69	69
Korrigiertes $R^2$	0,19	0,09	0,09
Absolute $t$ -Werte in Klammern			
Signifikanzniveaus: * 10%; ** 5%; *** 1%			

## Erläuterungen:

LME-Land (Land und Berichtsjahr): Australien 90, 95, 99; Großbritannien 90, 95, 99; Irland 90, 95, 99; Kanada 90, 95, 99; Neuseeland 90, 95, 99; USA 90, 95, 99;

CME-Land: Belgien 90, 95, 99; Dänemark 90, 95, 99; Deutschland 90, 95, 99; Finnland 90, 95, 99; Frankreich 90, 95, 99; Niederlande 90; Norwegen 90, 95, 99; Österreich 90, 95, 99; Schweden 90, 95, 99; Südkorea 95, 99;

Mittelmeer: Frankreich 90, 95, 99; Griechenland 90, 95, 99; Italien 90, 95, 99; Portugal 95, 99; Spanien 90, 95, 99; Türkei 99;

Osteuropa: Tschechien 95, 99; Ungarn 95, 99; Polen 95, 99.

Exportanteil in Spitzentechnik: Anteil der Exporte in Branchen mit Spitzentechnik an allen Exporten des jeweiligen Landes.

Exportanteil in höherwertiger Technik: Anteil der Exporte in Branchen mit höherwertiger Technik an allen Exporten des jeweiligen Landes.

Relativer Wettbewerbsvorteil in der Spitzentechnik: Differenz zwischen realisiertem Wettbewerbsvorteil bei Spitzentechnik und realisiertem Wettbewerbsvorteil bei höherwertiger Technik. Der relative Wettbewerbsvorteil eines Landes in einer Branche ist dabei definiert als tatsächlicher Handelsbeitrag abzüglich des durchschnittlichen Handelsbeitrags, in Promille des Handelsvolumens (vgl. auch Tabelle 2).

Quelle: eigene Berechnungen.

absolute Wettbewerbsfähigkeit, gemessen etwa anhand der Weltmarktanteile. Zur Erklärung der Weltmarktanteile müssten natürlich weitere Einflussfaktoren, wie etwa die Höhe der Wechselkurse oder der Arbeitskosten, berücksichtigt werden.

Tabelle 5

**Einfluss des Kapitalismusmodells auf die Spezialisierung bei Zuordnung der Länder zu den Modellen nach der Clusteranalyse**  
**(Ergebnisse einer KQ-Schätzung, kombinierte Zeitreihen-Querschnittsanalyse mit Daten für 1990, 1995, 1999)**

Unabhängige Variablen	Abhängige Variablen		Relativer Wettbewerbsvorteil in der Spitzentechnik (3)
	Exportanteil in der:		
	Spitzentechnik (1)	höherwertigen Technik (2)	
CME-Länder	-7,2590 (1,99)*	4,4375 (1,25)	-23,2304 (1,69)*
Mittelmeer	-14,3509 (3,29)***	5,2988 (1,25)	-30,6217 (1,86)*
Osteuropa	-13,1709 (2,14)**	9,2941 (1,55)	-46,6039 (1,83)*
BSP pro Kopf	0,0000 (0,15)	0,0006 (2,80)***	-0,0022 (2,89)***
Jahr 1995	-3,7152 (0,98)	0,1256 (0,03)	3,4865 (0,24)
Jahr 1999	3,6210 (0,96)	-2,4585 (0,67)	-6,2053 (0,44)
Konstante	22,9105 (3,83)***	20,7833 (3,56)***	72,6760 (3,22)***
Zahl der Fälle	67	67	67
Korrigiertes $R^2$	0,18	0,06	0,07
Absolute $t$ -Werte in Klammern			
Signifikanzniveaus: * 10%; ** 5%; *** 1%			

Erläuterungen:

LME-Land (Land und Berichtsjahr): Australien 90, 95,99; Dänemark 95, 99; Finnland 99, Großbritannien 90, 95,99; Irland 99; Kanada 90, 95, 99; Niederlande 95, 99; Neuseeland 90, 95, 99; Schweden 95, 99; Schweiz 90, 95, 99, USA 90, 95, 99;

CME-Land: Belgien 95, 99; Dänemark 90; Deutschland 90, 95, 99; Finnland 90, 95; Frankreich 99; Irland 90; Niederlande 90; Norwegen 90, 95; Österreich 90, 95, 99; Schweden 90; Südkorea 95, 99;

Mittelmeer: Belgien 90; Frankreich 90, 95; Griechenland 90, 95, 99; Italien 90, 95, 99; Portugal 95, 99; Spanien 90, 95, 99; Türkei 99;

Osteuropa: Tschechien 95, 99; Ungarn 95, 99; Norwegen 99; Polen 95, 99.

Zur Definition der Variablen vgl. Tabelle 6.

Quelle: eigene Berechnungen.

Die Ergebnisse der Regressionsschätzungen stützen insgesamt Hypothese 4. Ein Vergleich zwischen den Rechnungen in Tabelle 4 und 5 zeigt, dass die empirische Länderzuordnung nach der Clusteranalyse den Unterschied zwischen CME- und LME-Ländern deutlicher zutage bringt als die ursprüngliche Zuordnung nach Hall und Soskice, ohne dass sich jedoch die Ergebnisse wesentlich voneinander unterscheiden. Im Folgenden interpretieren wir daher nur die etwas klareren Ergebnisse aus Tabelle 5. Wie die Resultate zu Schätzung (1) zeigen, weisen CME-Länder einen geringeren Exportanteil in der Spitzentechnik auf als LME-Länder. Der Koeffizient ist zwar nur auf dem 10-Prozentniveau statistisch signifikant, deutet jedoch auf einen ökonomisch bedeutsamen Effekt: Der Exportanteil in der Spitzentechnik ist in CME-Länder im Durchschnitt um geschätzte 7,3 Prozentpunkte niedriger als in LME-Ländern. Mit anderen Worten, die LME-Länder spezialisieren sich stärker auf Branchen der Spitzentechnik. Schätzung (2) zeigt spiegelbildlich dazu, dass CME-Länder sich stärker auf Branchen der höherwertigen Technik spezialisieren: Der Exportanteil in der höherwertigen Technik liegt in CME-Ländern im Durchschnitt um geschätzte 4,4 Prozentpunkte höher als in LME-Ländern; allerdings ist das Ergebnis statistisch nicht signifikant. Das Spezialisierungsmuster der CME- und LME-Länder bleibt auch in Gleichung (3) sichtbar, wo der relative Wettbewerbsvorteil in der Spitzentechnik als abhängige Variable fungiert und somit die Importe herausgerechnet werden. Der relative Wettbewerbsvorteil in der Spitzentechnik ist dem Koeffizienten zufolge in CME-Ländern um 2,3 Prozentpunkte niedriger als in LME-Ländern, wobei der Koeffizient auf dem 10-Prozentniveau als statistisch signifikant ausgewiesen wird. Wie die Befunde weiterhin zeigen, spezialisieren sich auch die osteuropäischen und Mittelmeerländer statistisch signifikant auf den Sektor mit höherwertiger Technik, und zwar in noch stärkerem Maße als die CME-Länder.

Insgesamt stützen die Ergebnisse den behaupteten Zusammenhang zwischen Kapitalismusmodell und Spezialisierungsmuster und damit auch indirekt die behaupteten sektorspezifischen Wettbewerbsvorteile: Die institutionelle Konfiguration des LME-Modells fördert radikale Innovationen, wie sie Branchen der Spitzentechnik kennzeichnen; die institutionelle Konfiguration des CME-Modells fördert sukzessive Innovationen, die in Branchen der höherwertigen Technik überwiegen.

#### 4. Diskussion und Ausblick

Unsere Clusteranalysen bestätigen die Grundidee des VoC-Ansatzes: Es gibt offenbar grundlegend verschiedene Kapitalismusmodelle, die sich anhand ihrer eigentümlichen institutionellen Konfiguration charakterisieren lassen. Auch die Unterscheidung zwischen liberalen Marktökonomien und koordinierten Marktökonomien ist erklärungskräftig: Unsere Berechnungen replizieren weit gehend die Länderzuordnungen, die Hall / Soskice (2001) aufgrund

theoretischer Überlegungen vornehmen. Wie der VoC-Ansatz vorhersagt, spezialisieren sich CME-Länder zudem stärker auf Branchen der höherwertigen Technik, LME-Länder hingegen stärker auf Branchen der Spitzentechnik.

Gleichwohl ist die Welt des Kapitalismus vielfältiger, als es der VoC-Ansatz suggeriert: Für die osteuropäischen und Mittelmeerländer finden wir je spezifische Konfigurationen; Japan entzieht sich einer Zuordnung zu einem der Kapitalismusmodelle. Bei der empirischen Umsetzung des VoC-Ansatzes wiederholt sich somit das, was in der empirischen Forschung zu Esping-Andersens Typologie des Wohlfahrtskapitalismus zu beobachten war: Obgleich Esping-Andersen (1990) von vorneherein schon drei Modelle unterschied – den liberalen, den korporatistischen und den sozialdemokratischen Wohlfahrtsstaat, sträuben sich eine Reihe von Ländern gegen eine eindeutige Zuordnung zu einem der drei Modelle (vgl. etwa die Clusteranalyse bei Obinger/Wagschal 1998: 123–130). Bezeichnenderweise bilden auch für Esping-Andersen die Mittelmeerländer ein eigenes, in den Idealtypen nicht vorgesehenes Cluster, und auch dort gilt Japan als ein Sonderfall (vgl. etwa Esping-Andersen 1999: 88 f.). Im Anschluss an unseren Test stellt sich somit die Frage, ob Japan, die Mittelmeerländer und Osteuropa ebenfalls als stabile institutionelle Gleichgewichte zu verstehen sind. Wenn ja, so wäre weiter zu klären, welche Komplementaritäten zwischen den Institutionen wirken und welche spezifischen Wettbewerbsvorteile der institutionelle Rahmen den Unternehmen in diesen Ländergruppen verschafft. Empirisch zeigen unsere Regressionsanalysen, dass die Mittelmeerländer und die osteuropäischen Volkswirtschaften sich ähnlich wie die CME-Länder auf die höherwertige Technik spezialisieren.

Mit dem VoC-Ansatz schwer vereinbar ist auch der Befund, dass eine Reihe von Ländern in den neunziger Jahren das Cluster wechselt. Die Niederlande, Schweden, Finnland und Dänemark gleichen in ihren institutionellen Merkmalen heute eher den LME-Ländern wie Großbritannien als den CME-Ländern wie Deutschland. Das institutionelle Gefüge verschiebt sich offenbar stärker, als es die Idee des institutionellen Gleichgewichts und die daraus resultierende Pfadabhängigkeit nahe legen. Unsere Daten verleihen vielmehr der spezifischen Konvergenzthese eine gewisse Plausibilität: Es scheint im Standortwettbewerb derzeit ein Druck zu bestehen, die institutionellen Rahmenbedingungen an jene der liberalen Marktökonomien anzupassen. Dass dies an der generellen Überlegenheit des liberalen Modells liegt, darf bezweifelt werden. Hall/Gingerich (2001) finden keine signifikanten Unterschiede in den Wachstumsraten zwischen LME- und CME-Ländern, und bei Busch (1999: 68–72) fallen die LME-Länder bei Indikatoren wie den gesamtwirtschaftlichen Investitionen und der Arbeitslosigkeit gegen die CME-Länder ab. Es kann aber nicht ausgeschlossen werden, dass der Strukturwandel für das LME-Modell spricht, denn schließlich beschert das liberale Modell den Unternehmen institutionelle Wettbewerbsvorteile in all jenen Branchen, die als zukunftsweisend gelten (vgl. Crouch 2003: 76).

Gerade vor diesem Hintergrund wird heute in der wirtschaftspolitischen Debatte ein „Reformstau“ in Deutschland diskutiert. Tatsächlich gehört Deutschland in unseren Clusteranalysen zu den wenigen Ländern, die stabil dem CME-Modell zugeordnet werden können. Von einem Reformstau zu sprechen, ist allerdings ungenau: Auch in Deutschland hat sich der institutionelle Rahmen während der neunziger Jahre in die Richtung des LME-Modells gewandelt. So ist der Kündigungsschutz gelockert worden, die tarifliche Deckungsrate ist gesunken und die Hochschulabschlussquote gestiegen. In den meisten Indikatoren fallen die Änderungen sogar deutlicher aus als im Durchschnitt der CME-Länder. So ist die Ausbildungsabschlussquote zwischen 1990 und 1999 in Deutschland um mehr als 30 Prozent gefallen, im Durchschnitt der 16 CME-Länder aber nur um knapp 15 Prozent. Deutschland gehört im Jahr 1999 jedoch immer noch dem Cluster der CME-Länder an, weil die Ausgangswerte im Jahr 1990 so überdeutlich dem CME-Modell entsprechen. So betrug die Ausbildungsabschlussquote im Jahr 1990 in Deutschland 86 Prozent, im Durchschnitt der CME-Länder hingegen nur 61 Prozent. Man könnte demnach von *nachholenden Reformen* sprechen – sofern man einen institutionellen Wandel in Richtung des LME-Modells als wünschenswert unterstellt. Das allerdings ist noch keineswegs erwiesen, da zu viele theoretische wie empirische Fragen ungeklärt sind. Der VoC-Ansatz eignet sich daher – trotz seiner Prominenz – noch nicht zur Ableitung klarer Handlungsempfehlungen für institutionelle Reformen.

## Literatur

- Albert, M. (1992): Kapitalismus contra Kapitalismus, Frankfurt am Main / New York.
- Altwater, E./Mahnkopf, B. (2002): Grenzen der Globalisierung. Ökonomie, Ökologie und Politik in der Weltgesellschaft, 5. Aufl. Münster.
- Amable, B. (1999): Institutional Complementarity and Diversity of Social Systems of Innovation and Production. Berlin: Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung, Discussion paper FS I 99 – 309.
- Auer, P./Cazes, S. (2000): Stable or Unstable Jobs: Untangling and Interpreting the Evidence in Industrialized Countries, Geneva: ILO Working Paper.
- BMBF – Bundesministerium für Bildung und Forschung (2000): Zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands 1999, Bonn.
- Borchert, J. (1998): Ausgetretene Pfade? Zur Statik und Dynamik wohlfahrtsstaatlicher Regime, in: St. Lessenich / I. Ostner (Hg.): Welten des Wohlfahrtskapitalismus. Der Sozialstaat in vergleichender Perspektive, Frankfurt am Main / New York, 137 – 176.
- Busch, A. (1999): „Economic Governance“ in angelsächsischen Demokratien, in: A. Kaiser (Hg.): Regieren in Westminster-Demokratien, Baden-Baden, 63 – 80.
- Crouch, C. (2003): Institutions Within Which Real Actors Innovate, in: R. Mayntz / W. Streeck (Hg.): Die Reformbarkeit der Demokratie. Innovationen und Blockaden, Festschrift für Fritz W. Scharpf, Frankfurt am Main / New York, 71 – 98.

- Esping-Andersen*, G. (1990): *The Three Worlds of Welfare Capitalism*, Princeton.
- (1999): *Social Foundations of Postindustrial Economies*, Oxford et al.
- Hall*, P. A. / *Gingerich*, D. W. (2001): *Varieties of Capitalism and Institutional Complementarities in the Macroeconomy: An Empirical Analysis*, Cambridge (MA): Unpublished manuscript. (<http://www.cepremap.ens.fr/~amable/comple/papiers/Peter%20Hall.pdf>)
- Hall*, P. A. / *Soskice*, D. (2001): An Introduction to Varieties of Capitalism., in: P. A. Hall / D. Soskice (Hg.): *Varieties of Capitalism – The Institutional Foundations of Comparative Advantage*, Oxford, 1 – 68.
- Hoffmann*, J. (2003): Der kleine Unterschied: Varieties of Capitalism, in: *WSI-Mitteilungen* 56, 124 – 130.
- Kohl*, H. / *Platzer*, H.-W. (2000): *Arbeitsbeziehungen in den baltischen Staaten Estland, Lettland, Litauen*, Bonn.
- Legler*, H. et al. (2000): *Innovationsstandort Deutschland. Chancen und Herausforderungen im internationalen Wettbewerb*, Landsberg / Lech.
- Mayer*, C. (1996): *Corporate Governance, Competition and Performance*, in: *OECD Economic Studies* 27, 7 – 29.
- Meyer*, A. D. / *Tsui*, A. S. / *Hinings*, C. R. (1993): *Configurational Approaches to Organizational Analysis*, in: *Academy of Management Journal* 36, 1175 – 1195.
- Miller*, D. (1992): Notes on the Study of Configurations, in: *Management International Review*, Special Issue 38, 27 – 39.
- Nickell*, St. (1997): Unemployment and Labor Market Rigidities. Europe versus North America, in: *Journal of Economic Perspectives* 11, 55 – 74.
- Obinger*, H. / *Wagschal*, U. (1998): Drei Welten des Wohlfahrtsstaates? Das Stratifizierungskonzept in der clusteranalytischen Überprüfung, in: St. Lessenich / I. Ostner (Hg.): *Welten des Wohlfahrtskapitalismus. Der Sozialstaat in vergleichender Perspektive*, Frankfurt am Main / New York, 109 – 135.
- OECD* (1984): *Industrial Structure Statistics 1982*, Paris.
- (1993): *The OECD Employment Outlook*, Paris.
- (1993a): *Industrial Structure Statistics 1991*, Paris.
- (1995): *The OECD Employment Outlook*, Paris.
- (1995a): *OECD Education Statistics 1985–1992*, Paris.
- (1996): *OECD Financial Statistics Part 3: Non-Financial Enterprises Financial Statements*, Paris.
- (1997): *The OECD Employment Outlook*, Paris.
- (1997a): *Industrial Structure Statistics 1995*, Paris.
- (1998): *Bildung auf einen Blick: OECD Indikatoren 1998*, Paris.
- (1999): *The OECD Employment Outlook*, Paris.
- (2000): *OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 1999. Benchmarking Knowledge-based Economies*, Paris.

- (2001): *New Patterns of Industrial Globalisation 2001*, Paris.
- (2001a): *Industrial Structure Statistics 1999*, Paris.

*Rhodes, M./Apeldoorn, B. (1997): Capitalism versus Capitalism in Western Europe, in: M. Rhodes/P. Heywood/V. Wright (Hg.): Developments in West European Politics, London, 171 – 189.*

*Soskice, D. (1999): Divergent Production Regimes: Coordinated and Uncoordinated Market Economies in the 1980s and 1999s, in: H. Kitschelt/P. Lange/G. Marks/J. D. Stephens (Hg.): Continuity and Change in Contemporary Capitalism, Cambridge (GB) et al., 101 – 134.*

*Streeck, W./Yamamura, K. (2003): Introduction: Convergence or Diversity? In: K. Yamamura/W. Streeck (Hg.): The End of Diversity? Prospects for German and Japanese Capitalism, Ithaca/London, 1 – 50.*

*Traxler, F. (1996): Collective Bargaining and Industrial Change: A Case of Disorganization? A Comparative Analysis of 18 OECD Countries, in: European Sociological Review 12, 271 – 287.*