

1. Einleitung

1.1. Fragestellung

Das Ziel dieser Arbeit ist es, den Transfer von ausländischen Direktinvestitionen ausgehend vom Stammland über das erste Empfängerland auf ein zweites zu untersuchen. Begreift man ausländische Direktinvestitionen als ein zu Anfang festverschnürtes Paket, in dem Produkt-, Prozeß- und Managementtechnologie und/oder Kapital enthalten sind, so stellt sich die Frage, wie dieses Paket von heimischen Unternehmern geöffnet und welche Teile davon verwendet werden können. Wenn es den heimischen Unternehmern gelingt, ein solches Paket für eigene Direktinvestitionstätigkeiten im Ausland zu einzusetzen, so kann man annehmen, daß sie an diesen Technologien partizipieren konnten. In diesem Fall folgt auf eine vom Stammland erhaltene Direktinvestition eine zweite in ein Drittland, die vom ersten Empfängerland herausgeht. Das zweite Glied in einer Kette von Direktinvestitionen, die sich über zwei Länder hinweg erstreckt, wird in dieser Arbeit als *Folgeinvestition* bezeichnet. Dabei wird hauptsächlich eine standardisierte Produkt- und Prozeßtechnologie in die Gastländer transferiert. An diesen Folgeinvestitionen sind vorwiegend kleine und mittelständische Unternehmen beteiligt, die nach dem Verlust ihrer Wettbewerbsfähigkeit versuchen, ihr produkt- und prozeßspezifisches Wissen zu erhalten. Aus diesen Überlegungen leitet sich die Arbeitshypothese ab.

Lokale Unternehmer können aus dem empfangenen Direktinvestitionspaket ein neues Paket schnüren und somit ein neues Investitionsvorhaben in der gleichen Produktparte in einem Drittland realisieren, wenn sie über den ausländischen Partner produkt-, prozeß- und/oder managementspezifisches Wissen erworben haben.

Der Fokus dieser Untersuchung liegt auf den Produkten von Unternehmen aus dem ersten Empfängerland. Dies führt zur Frage, welche Technologie die ausländischen Investoren auf die lokalen Partner übertragen haben¹ und

¹ Vgl. zum Technologietransfer von Direktinvestitionen: Schive, Chi, *The Foreign Factor: The Multinational Corporations Contribution to the Economic Modernisation*, Stanford 1990.

welches Wissen die heimischen Unternehmer dabei erworben haben². In dieser Arbeit wird die These vertreten, daß die Verlagerung von einfachen, standardisierten Produkten in Folgeinvestitionen mit dem Catching-up Product Cycle erklärt werden kann³.

Die von Kojima⁴ entwickelte makroökonomische Theorie der ausländischen Direktinvestitionen liefert für diese Fragestellung einen passenden Rahmen, den es noch weiter mikroökonomisch zu fundieren gilt. Kojima analysiert die Wirkung von Foreign Direct Investment (FDI) auf ein Gastland und beobachtet, daß die japanischen FDI von den amerikanischen und europäischen Investitionen abweichen. Im Bestreben diese Besonderheiten zu erklären, identifiziert Kojima die Existenz eines bestimmten FDI Typs, der bevorzugt von den Catching-up Economies eingesetzt wird und der sich in Ostasien fortsetzt⁵. Man kann in diesem Zusammenhang von Direktinvestitionszyklen sprechen, die von einem Industrieland zunächst auf ein Schwellenland übertragen werden und von dort auf ein Entwicklungsland. Bereits seit Anfang der siebziger Jahren kann man in Ostasien beobachten, daß die Newly Industrializing Economies (NIEs) Südkorea, Taiwan, Singapur und Hongkong Direktinvestitionen in den ASEAN Staaten durchführten, während sie noch in den fünfziger und sechziger Jahren überwiegend FDI empfangen hatten⁶. In der zweiten Hälfte der achtziger Jahre begannen die NIEs in China und Vietnam zu investieren. Mit der Initiierung neuer Direktinvestitionszyklen zeigen die Unternehmer aus den NIEs, daß sie technisches Wissen, Kapital und Managementkenntnisse erworben

² Vgl. zu Lernmöglichkeiten von einheimischen Unternehmern: Park, Sung-Jo, Gemeinschaftsunternehmen und Indigenization-Strategie in der Dritten Welt, Berliner Beiträge zur sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Japan-Forschung, Bd. 2, Bochum 1978.

³ Kojima, Kiyoshi, A Macroeconomic Approach to Foreign Direct Investment, in: Hitotsubashi Journal of Economics, June 1973, S.1-21; Sekiguchi, Sueo, Japanese Direct Foreign Investment, Montclair 1979, S.137ff.

⁴ Kojima, K., A Macroeconomic Approach to Foreign Direct Investment, a.a.O., S.13f.

⁵ Kojima, K., Dynamics of Japanese Direct Investment in East Asia, in: Hitotsubashi Journal of Economics, Vol.36, December 1995, S.93-124, hier S.93.

⁶ King, Timothy J. and Roc, Catherine, Intra-Asian Foreign Direct Investment: South East and East Asia Climbing the Comparative Advantage Ladder, in: Asian Economics, Nr.80, March 1992, S.5-34, hier S.14ff. Vgl. Lee, Chung H., Direct Foreign Investment, Structural Adjustment, and International Division of Labor: A Dynamic Macroeconomic Theory of Direct Foreign Investment, in: Hitotsubashi Journal of Economics, Vol.31, 1990, S.61-72, hier S.61.

haben und daß der Catching-up Product Cycle auch auf dieser Ebene stattgefunden hat⁷.

Im empirischen Teil wird untersucht, welche Rolle die japanischen FDI zur Entwicklung der taiwanischen Direktinvestitionen in China gespielt haben und welches produkt-, prozeß- und managementspezifische Wissen von japanischen Niederlassungen in Taiwan für eine Folgeinvestition in China eingesetzt wurde. An diesen Beispielen kann man auf der Mikroebene den Lernfortschritt des taiwanischen Partners beobachten. Einige dieser taiwanischen Investoren setzen in China die von ihnen weiterentwickelte bzw. an die lokalen Verhältnisse angepaßte Produkt- und Prozeßtechnologie ein. Man spricht hier vom Transfer einer Hybridtechnologie, die unter Umständen besser auf die chinesischen Verhältnisse zugeschnitten ist.

1.2. Zur Relevanz des Catching-up Product Cycle

In dieser Arbeit wird der Versuch unternommen, einen empirischen Nachweis für den Catching-up Product Cycle auf der Produkt- bzw. Unternehmensebene für einfache, standardisierte Güter zu finden. Dabei wird davon ausgegangen, daß auch die nachrückenden Länder Wissen aus den FDI Paketen erwerben und selbst zu Direktinvestoren werden können. Die bisherige Beweisführung ging von einer Branchenbetrachtung zwischen zwei Ländern aus und konnte keine überzeugenden Ergebnisse vorlegen⁸. Eine Untersuchung dieses Phänomens aus Sicht der Unternehmen des ersten Empfängerlandes wurde bisher noch kaum berücksichtigt⁹. Auf der Mikroebene läßt sich zeigen, daß die lokalen Unternehmer auch dann eine Folgeinvestition in einem Drittland realisieren, wenn sie nur organisatorische Fähigkeiten aus dem empfangenen FDI Paket erworben haben.

⁷ Tran, Van Tho, Foreign Capital and Technology in the Process of Catching Up by the Developing Countries: The Experience of Synthetic Fiber Industry in the Republic of Korea, in: The Developing Economies, Vol.16, No.4, Tokyo December 1988, S.386-402, hier S.387.

⁸ Vgl z.B. Lee, Chung H., United States and Japanese Direct Investment in Korea: A Comparative Study, in: Hitotsubashi Journal of Economics, Vol. 20, 1980, S.26-41. Kojima, K., Japanese and American Direct Investment in Asias: A Comparative Analysis, in: Hitotsubashi Journal of Economics, Vol.26, June 1985, S.1-35. Chou, Tein-Chen, American and Japanese Direct Foreign Investment in Taiwan: A Comparative Study, in: Hitotsubashi Journal of Economics, Vol.29, Dec.1988, S.165-179.

⁹ Vgl. Tran, Van Tho, Foreign Capital and Technology in the Process of Catching Up by the Developing Countries: The Experience of Synthetic Fiber Industry in the Republic of Korea, a.a.O. S. 386.

Der Catching-up Product Cycle möchte insbesondere die stufenweise Verlagerung reifer Produkte durch FDI aus Industriestaaten in Entwicklungsländer erklären, wie es bereits von Akamatsu vorformuliert wurde¹⁰. Gegenstand dieser Theorie ist der Industrialisierungsprozeß einer offenen (handeltreibenden) Volkswirtschaft, der aus drei Unterprozessen besteht. Erstens verläuft das Grundmuster über die Stufen Import – Inlandsproduktion – Export. Zweitens erfolgt eine Hinwendung von Konsum- zu Kapitalgütern, von einfachen zu technisch komplizierteren bzw. verfeinerten Produkten. Drittens vollzieht sich dieser Prozeß zwischen aufholenden und fortgeschrittenen Ländern¹¹.

Mit dieser Arbeit soll ein Beitrag zur Erfassung des Phänomens der Folgeinvestitionen geleistet werden, die eine unternehmerische Leistung darstellen, die über die reine Reproduktion eines bestimmten Gutes hinausgeht. Dies bedeutet eine aktive Verwertung eines empfangenen FDI Paketes. Damit wird deutlich, daß auch Unternehmer aus Entwicklungsländern das Instrumentarium der Direktinvestitionen erlernen und erwerben können.

Mit der Realisierung einer Folgeinvestition in einem zweiten Empfängerland werden "neue" Produkte, Herstellungsverfahren und organisatorische Fähigkeiten im Gastland verbreitet, die in dieser Kombination noch nicht aufgetreten sind. Darüberhinaus erwerben die Unternehmer des Gastlandes auch Kenntnisse aus den Bereichen Logistik, Marketing und Qualitätskontrolle.

Die Kojima Theorie liefert für die Betrachtung auf der Mikroebene die wichtige Annahme vom Transfer einer überlegenen unternehmerischen Ausstattung auf die lokalen Unternehmer des Gastlandes, welche diese für eigene Direktinvestitionsvorhaben in Drittstaaten nutzen können. Kojima elaboriert diesen Gedanken in einem zweistufigen Modell. Direktinvestitionen gelangen von einem industrialisierten Land zunächst in ein aufholendes Land

¹⁰ Akamatsu, Kaname, A Theory of Unbalanced Growth in the World Economy, in: Weltwirtschaftliches Archiv, Bd.86, 1961 S.196-217. Kojima interpretiert den Catching-up Product Cycle als Imitation neuer und besserer Produkte. Kojima, K., Dynamics of Japanese Investment in East Asia, a.a.O., S.113. Vgl. Pascha, Werner, Die außenorientierte Industrialisierung von Ländern Ost- und Südostasiens, Habilitationsschrift, Universität Freiburg, Februar 1991, S.162ff.

¹¹ Akamatsu, K., A Theory of Unbalanced Growth in the World Economy, a.a.O., S.208. Vgl. ausführlich bei Pascha, W., Die außenorientierte Industrialisierung von Ländern Ost- und Südostasiens, a.a.O., S.172.

und verbessern die lokale unternehmerischen Ausstattung¹². Damit verschieben sich mittelfristig die komparativen Vorteile in diesem Land und es entsteht ein Anreiz zur Auslagerung dieser Industrie in ein Entwicklungsland. Die Variable der unternehmerischen Ausstattung beschreibt den Transfer von FDI Paketen, in denen Produkt-, Prozeß- und Management Know-how enthalten ist. Kapital kann durch industriespezifisches tangibles und intangibles Vermögen, z.B. durch gebrauchte Produktionsmaschinen, ergänzt oder ersetzt werden. Kojimas Vorstellung deckt sich mit der offiziell gebräuchlichen Definition der japanischen FDI, wonach ein Unternehmen entweder a) mindestens 25% des Kapitals stellt oder b) mindestens 10% des Kapitals und eine der folgenden Bedingungen erfüllt:

- Entsendung von mindestens einem leitenden Angestellten auf Teil- oder Vollzeitbasis
- Ausstattung mit Technologie
- Versorgung mit Rohmaterialien und Teilen
- Einkauf von Produkten von der gegründeten Unternehmung im Ausland
- finanzielle Unterstützung
- Abschluß eines Exklusivvertrages als Generalverkaufsagentur¹³

Die Errichtung einer dauerhaften Versorgungs- und Investitionsbeziehung zur Rohstofferschließung wird ebenfalls als ein FDI erfüllendes Kriterium genannt¹⁴. Dies deckt sich aber bereits mit Punkt 3. Von Bedeutung ist die finanzielle Unterstützung (Punkt 5) durch den ausländischen Investor. Ein langfristiges Darlehen mit einer Laufzeit von über einem Jahr kann als ausländische Direktinvestition gewertet werden, wenn damit eine Beteiligung von mindestens 10% des Kapitals einer juristischen Person im Ausland erreicht wird oder auch

¹² Kojima, K. and Ozawa, T., Micro- and Macro-Economic Models of Direct Foreign Investment: Toward a Synthesis, in: Hitotsubashi Journal of Economics, Vol.25, June 1984, S.1-20. Kojima und Ozawa bezogen das dreistufige Modell zunächst auf die Investitionsbeziehungen zwischen den USA, Japan als einem neuindustrialisierten Land, und einem Entwicklungsland in der unmittelbaren Nachkriegsperiode. S.9ff. Vgl. hierzu auch die Ausführung von King, Timothy J. and Roc, Catherine, Intra-Asian Foreign Direct Investment: South East and East Asia Climbing the Comparative Advantage Ladder, a.a.O., S.7ff.

¹³ Tokunaga, Shojiro, Japan's FDI-Promoting Systems and Intra-Asia Networks: New Investment and Trade Systems Created by the Borderless Economy, in: Shojiro Tokunaga (Ed.), Japan's Foreign Investment and Asian Economic Interdependence: Production, Trade and Financial Systems, Tokyo 1992, S.5-47, hier S.13.

¹⁴ Kojima, K., Direct Foreign Investment: A Japanese Model of Multinational Business Operations, London 1978, S.58.

eine Beteiligung von weniger als 10%, wenn dies zur Aufrechterhaltung langfristiger Beziehungen dient. Analog dazu kann über den Erwerb von Aktien und anderen Wertpapieren die Stellung eines ausländischen Investors erreicht werden, wenn mindestens 10% des Kapitals einer juristischen Person im Ausland gehören, bzw. bei weniger als 10% die Punkte 1, 2, 3 und 6 zutreffen¹⁵.

Aus der Auflistung dieser Mindestanforderungen für eine Direktinvestition wird ersichtlich, daß Managementleistungen (Punkt 1) und prozeßspezifische Technologien (Punkt 2) auf das Unternehmen im Gastland übertragen werden. Bemerkenswert ist, daß bereits die Beauftragung eines lokalen Unternehmens als Agent für das Stammunternehmen zur Qualifikation einer Direktinvestition ausreicht. Das entscheidende Kriterium ist in diesem Fall die Kontrolle des ausländischen Investors über seinen Agenten vor Ort. Gerade beim Verkauf von Maschinen, Anlagen und Ausrüstungsgütern kann man in der Praxis beobachten, daß aufgrund der spezifischen Kundenorientierung bei Maschinen und Anlagen ein Verkaufsgespräch immer mit der technischen Beratung, etwa zur Integration dieser Anlagen in den Produktionsprozeß und späteren Wartung und anderen Dienstleistungen einhergeht. Es ist daher nicht unüblich, daß ein Serviceingenieur aus dem Stammunternehmen seinen ständigen Sitz bei dem Agenten im Gastland unterhält.

Das Beispiel Taiwans zeigt die phasenhafte Entwicklung von einem Empfängerland ausländischer Direktinvestitionen zu einem Geberland. Dabei durchlief Taiwan zunächst als Empfängerland mehrere Entwicklungsstufen, in der neue Technologien aus dem Ausland eingeführt wurden. Auf FDI in arbeitsintensiven Sektoren Taiwans seit Mitte der fünfziger Jahre folgt eine zweite Phase von FDI in der kapital- und technologieintensiven Zwischengüterproduktion zu Beginn der achtziger Jahre. Untersuchungen in der Elektroindustrie Taiwans weisen auf einen hohen Einsatz ausländischer Technologien hin. Die Japaner waren einer der führenden Technologiegeber in Taiwan. Ein Vergleich heimischer und ausländischer Niederlassungen in Taiwan zeigt, daß ausländische Firmen insbesondere in der Elektronikindustrie mehr

¹⁵ Tokunaga, Shojiro, Japan's FDI-Promoting Systems and Intra-Asia Networks: New Investment and Trade Systems Created by the Borderless Economy, a.a.O., S.14.

neue Produkte herstellten als die Taiwaner¹⁶. Durch ausländische Firmen kamen auch in der Autoteile- und in der Kunststoffindustrie „neue“ Produkte und Technologien nach Taiwan¹⁷. Der Begriff „neu“ gilt hier aus der Sicht des Gastlandes in der ex-ante Situation vor den ausländischen Direktinvestitionen, auch wenn es sich bei diesem Produkt und/oder dessen Herstellungsverfahren aus der Sicht des Stammlandes um reifere Technologien handelt. Bei japanischen Firmen in der verarbeitenden Industrie ließ sich beobachten, daß sie zu einem recht hohen Anteil bereit waren, in Ostasien ihre eigene Technologie einzusetzen¹⁸. Dies wirkte sich positiv auf das Technologieniveau taiwanischer Unternehmen aus und steigerte deren Exportfähigkeit. In vielen Fällen war die japanische Technologie die kostengünstigere Alternative zu europäischen und amerikanischen Systemen. Mit dem Einsatz japanischer Techniken wuchs die Bedeutung der taiwanischen Zulieferer für japanische Firmen vor Ort¹⁹.

Ausschlaggebend für die japanischen FDI in Taiwan während der sechziger und siebziger Jahren war der Verlust der komparativen Wettbewerbsvorteile in der arbeitsintensiven Konsumgüterindustrie²⁰. Kojima führt insbesondere die gestiegenen Lohnkosten in der Textil- und Elektroindustrie Japans an²¹. Zugleich bedeutete dies für Japan einen Strukturwandel mit der Reduzierung seiner komparativ benachteiligten, arbeitsintensiven Industriebranchen und einer Expansion seiner kapital- und technologieintensiven Industriebranchen. In

¹⁶ Hsiao führte hierzu das Beispiel der taiwanischen Produktion von Schwarz-Weiß Fernsehern an, die 1964 begann. Vgl. Hsiao, Mei-chu W., *Direct Foreign Investment, Technology Transfer, and Industrial Development – The Case of Electronics Industry of Taiwan*, in: M. Dutta (Ed.), *Research in Asian Economic Studies*, Vol.4, Part A, JAI Press Inc., London 1992, S.145-164.

¹⁷ Schive, Chi, *Japanese Direct Investment in the Republic of China*, in: Leon Hollerman and Ramon H. Myers (Ed.), *The Effect of Japanese Investment on the World Economy – A Six Country Study, 1970-1991*, Stanford University, Stanford 1994, S.201-232, hier S.221.

¹⁸ Park, Sung-Jo, *Gemeinschaftsunternehmen und Indigenizations-Strategie in der Dritten Welt*, Bochum 1978, S.147f.

¹⁹ Schive fand in einer Studie von 1986 heraus, daß die japanischen Firmen, die länger in Taiwan tätig sind, mehr lokal einkaufen. Die jüngeren japanischen Investoren, die ab etwa 1977 eine Niederlassung gegründet hatten, kaufen ebenfalls mehr lokal. Die letzteren nutzen gezielt taiwanische Lieferanten für ihre Off-Shore Basis. Vgl. Ders., *Japanese Direct Investment in the Republic of China*, a.a.O., S.224.

²⁰ Die Geschichte der staatlichen und privaten japanischen FDI in Taiwan begann mit der japanischen Kolonialherrschaft über Taiwan (1895-1945) und setzte sich nach dem Ende des chinesischen Bürgerkrieges 1949 über private Investitionen fort, die bis 1997 US\$ 7,4 Mrd. erreichten.

²¹ Kojima, K., *Japanese Direct Investment Abroad*, International Christian University, Tokyo 1990, S.4.

Taiwan verstärkten die japanischen Investitionen zunächst den Anstieg der arbeitsintensiven Industrien. Mit der Einführung von Mindestlöhnen und einer sozialen Grundabsicherung stiegen die Lohnkosten in Taiwan und der komparative Wettbewerbsvorteil verschwand allmählich.

Bei den taiwanischen FDI in den achtziger und neunziger Jahren scheint eine parallele Situation vorzuliegen. Taiwan hat bis Anfang der achtziger Jahre erfolgreich die erste Phase der Industrialisierung im Bereich Textilien und anderer arbeitsintensiver Produktionszweige abgeschlossen und befindet sich seitdem in der zweiten Phase, der Produktion von Maschinen und Zwischenprodukten²². Ähnlich wie in Japan sind in Taiwan die komparativen Vorteile in den arbeitsintensiven Industrien gesunken, so daß Taiwan selbst mit der Auslagerung seiner arbeitsintensiven Industrien in Ländern mit niedrigeren Lohnkosten begann²³. Die fortschreitende Industrialisierung, internationale Exporterfahrung und steigende Deviseneinnahmen begünstigten Taiwans Investitionen in Südostasien und China²⁴. In China verstärkten die taiwanischen Niederlassungen die lokalen komparativen Vorteile. Die taiwanischen Investitionen auf dem Festland sind von 1983 bis 1996 auf ca. US\$ 30 Mrd. angestiegen.

Für den Vergleich der japanischen FDI Taiwan mit den taiwanischen Direktinvestitionen in China in Elektro- und Elektronikbranche spricht das starke japanische Engagement. Zwischen 1952 und 1997 flossen mehr als ein Viertel (27%) des japanischen Investitionskapitals in diese Branche. 375 klein- und mittelständische Unternehmen sowie 33 große Unternehmen aus Japan haben in Taiwan eine oder mehrere Niederlassungen gegründet. Die Produktpalette der japanischen Firmen reicht vom Kabel bis hin zum Computer. Unter diesen Produkten finden sich viele einfache, standardisierte Teile, Komponenten und Zubehör. Taiwanische Investoren in China bieten das gleiche

²² Kojima, K., The Allocation of Japanese Direct Foreign Investment and its Evolution in Asia, in: Hitotsubashi Journal of Economics, Vol.26, Dec. 1985, S.99-116, hier S.101.

²³ Luo, Qi and Howe, Christopher, In the Asia Pacific: The Case of Taiwanese Investment in Xiamen, in: The China Quarterly, An International Journal for the study of China, No.3, December 1993, S.746-769, hier S.748.

²⁴ King, Timothy J. and Roc, Catherine, Intra-Asian Foreign Direct Investment: South East and East Asia Climbing the Comparative Advantage Ladder, a.a.O.: S.18ff. und vgl. Chen, Che-Hung, Taiwan's Foreign Direct Investment, in: Journal of World Trade Law, Vol.20, 1986, S.639-664, hier S.640.

Sortiment an. Aufsehen erregten die taiwanischen Investitionen im Bereich von Monitoren, Keyboards u.a. Peripheriegeräten. Hier wurden fast nahezu alle Vorläufermodelle, z.B. 15 Inch Monitore, nach China verlagert.

In der taiwanischen Autoindustrie ist die japanische Präsenz noch viel deutlicher sichtbar. Acht von elf taiwanischen Autoendmontageherstellern haben ein Joint Venture und/oder technisches Kooperationsabkommen mit Japanern. In Taiwan wurden die gleichen Modelle wie in Japan noch einmal nachgebaut. Entsprechend eng ist auch die Verflechtung mit den taiwanischen Autoteileherstellern. Auch hier finden sich Beispiele für einfache Teile, Gehäuse, Verbindungsstangen, die im Rahmen einer Folgeinvestitionen nach China transferiert wurden.

Betrachtet man die ausländischen Direktinvestitionen aus den NIEs in Südostasien, so befinden sich darunter vor allem viele kleine und mittlere Unternehmen, die ihre bisherige Produktion von einfachen Gütern horizontal ins Ausland erweitern oder komplett verlagern²⁵. Ein Grund sind die günstigeren Handelsbeziehungen, die zwischen der Europäischen Union oder der NAFTA und den ASEAN Staaten ausgehandelt wurden²⁶. Ein weiterer Grund für Direktinvestitionen aus den NIEs ist der lokale Markt in Südostasien, der zuvor Importe aus den NIEs aufgenommen hat. Unter der jüngsten Welle an Investoren aus den NIEs treten mobile Exporteure auf, die vorrangig aufgrund der niedrigen Lohnkosten ihre Produktion verlagerten²⁷. In Südostasien werden einfache elektronische Teile & Geräte, optische Teile (z.B. Brillengläser) oder Möbelteile zusammengesetzt.

Das Motiv der niedrigen Lohnkosten und der Marktorientierung spiegelt sich in den drei vorherrschenden Strategien von taiwanischen Investitionen in China wieder, die reife Produkte mit arbeitsintensiven Herstellungsmethoden betreffen.

²⁵ Vgl. Chen, Tain-Jy, Foreign Direct Investment in the Electronics Industry: A Comparative Study of Firms from the U.S., Japan, and Taiwan, International Economic Conflict Discussion Paper, No.59, Economic Research Center, Nagoya University School of Economics, December 1992, S.19.

²⁶ Wells, Lous T. Jr.: Mobile Exporters: New Foreign Investors in East Asia, in: Kenneth A. Froot (Ed.) Foreign Direct Investment, A National Bureau of Economic Research Project Report, Chicago and London 1993, S.173-195, hier S.176ff.

²⁷ Ebd., S.179.

Man unterscheidet die reine Produktionsverlagerung, die Marktintegration und die Produktionsintegration²⁸.

- Die Strategie einer reinen Produktionsverlagerung verfolgen hauptsächlich kleine Unternehmen, die nach dem Verlust ihrer Wettbewerbsfähigkeit ihre Existenz mehr oder minder in der kompletten Verlagerung ihrer Geschäftstätigkeiten nach China retten. Für diese Firmen besteht nur ein geringer Spielraum, durch Forschungsaktivitäten in neue Geschäftsfelder vorzudringen. Selbst für eine Restrukturierung des Stammunternehmens ist die Kapitaldecke zu dünn. Es bleibt ihnen somit zumindest kurzfristig nur die „Auswanderung“ nach China übrig.
- Die Marktintegrationsstrategie wählen taiwanische Unternehmen, die lange Zeit auf einem geschützten Markt in Taiwan tätig waren. Anstelle des Exports nach China optieren diese Firmen für eine Direktinvestition, um auf dem zukünftigen Wachstumsmarkt Fuß fassen zu können. Diese Investitionen stellen damit eine horizontale Erweiterung der eigenen Geschäftstätigkeit dar. Typische Beispiele sind Autoteile und Konsumgüter.
- Bei der Produktionsintegrationsstrategie werden die standardisierten Produkte nach China verlagert, während die höherwertigen Produkte in Taiwan hergestellt werden. Zu dieser Gruppe gehören Firmen, die aufgrund ihrer eigenen F&E Anstrengungen in höherwertige Produktsegmente vorgestoßen sind und einige der Vorläufermodelle in China einsetzen. Diese Investitionen dienen zur Finanzierung weiterer F&E Projekte²⁹. Das Gesamtkonzept dieser Firmen ist möglichst viele Teile, Komponenten und Zubehör innerhalb des Unternehmens selbst herzustellen. Dabei werden im Zuge der Fortentwicklung einige Technologien obsolet, andere eignen sich für ein Entwicklungsland wie China.

Bei allen drei Direktinvestitionsstrategien wird mit der Folgeinvestition in China ein neuer Catching-up Product Cycle initiiert. Diese Strategien zur Verlagerung standardisierter Produkte unterstützen die Internalisierung der Elektro- und

²⁸ Chung, Chin, Industry Characteristics and FDI Strategy: A Three Way Typology of Taiwanese Investment in Mainland China, in: Joseph S. Lee (Ed.), The Emergence of the South China Growth Triangle, Chung Hua Institution for Economic Research, Taipei August 1996, S.287-236, hier S.308ff.

²⁹ Chung, Chin, Industry Characteristics and FDI Strategy, a.a.O., S.310.

Elektronikindustrie. Bei den *drei C's*, *Consumer Electronics*, *Computer* und *Communication*, findet eine Zerlegung technisch komplizierter Prozesse in High Tech Produkte und standardisierte Vor- und Zwischenprodukte im Rahmen der internationalen Arbeitsteilung statt. In den Bereich dieser standardisierten Produkte drängen vor allem kleine und flexible Unternehmen aus den NIEs als Joint Venture Partner oder OEM Produzenten³⁰.

Ein typisches Muster dieser internationalen Arbeitsteilung zeichnet sich in der PC-Industrie ab. An der Spitze stehen Firmen aus den USA, die Software Systeme für PCs entwickeln und Central Processing Units (CPU) herstellen. Japanische Unternehmen liefern hierfür Schlüsselkomponenten (z.B. Liquid Crystal Displays: LCD). Für einige Computerteile gibt es bereits spezialisierte Anbieter aus Südkorea und Singapur. Taiwanische Hersteller zielen auf höherwertige Computerperipheriegeräte und einzelne Komponenten. Einfache Geräte, z.B. Keyboards, Vorprodukte, Teile übernehmen Firmen aus China und den ASEAN Staaten³¹.

Die Auslagerung von arbeitsintensiven Prozessen und einzelnen Vorprodukten schreitet voran und betrifft auch die Herstellung von denjenigen Bauteilen und Komponenten, auf die sich Taiwan spezialisiert hat. Bei der Herstellung von LCD wird z.B. die unterste Stufe von LCD bereits von einer taiwanischen Firma in China hergestellt. Das rasche Durchsetzen von Produktverbesserungen (z.B. Monitor mit 17 Inch) führt auf den darunterliegenden Stufen (Monitore mit 14 und 15 Inch) zu einer standardisierten Herstellungsweise, um mit diesen „veralteten Produkten“ auf dem Markt bleiben zu können.

Das Phänomen der Folgeinvestitionen ist auch aus Sicht der internationalen Arbeitsteilung von Bedeutung. Es stellt sich die Frage, ob Taiwan anderen ausländischen Investoren als „Sprungbrett“ nach China dienen kann. Dahinter steht die Geschäftsidee, daß eine ausländische Firma über

³⁰ Chen Chiu, Lee-in and Chung, Chin, An Assessment of Taiwan's Indirect Investment toward Mainland China, in: Journal of East Asian Economic Association, Vol.7, Nr.1, Osaka University Hong Kong University, March 1993, S.41-70, hier S.43.

³¹ Chung, Chin, The Emerging Pattern of Division of Labor Across the Taiwan Strait: Macro Overview and Sectoral Analysis of the Electronics Industry, Chung-Hua Institution for Economic Research, Discussion Paper Series No.9611, December 1996; an earlier version of this paper was presented at the Conference on The China Circle, sponsored by the Institute for Global Conflict and Cooperation, University of California at San Diego, Hong Kong December 1994.

einen Joint Venture Partner in Taiwan leichter Zugang aufs Festland finden kann, indem gezielt die „China Connections“ genutzt werden³². Ein möglicher Weg wäre, zunächst in Taiwan die Produktions- und Marktbedingungen im Rahmen eines Joint Venture zu erproben und aufbauend auf diesen Erfahrungen ein Investitionsprojekt in China anzustreben. Die Synergieeffekte dieser Strategie liegen zum einen in der Verlagerung von FDI-Paketen, in denen standardisiertes produkt- und prozeßspezifisches Wissen enthalten ist, und zum anderen in den von Taiwan weiterentwickelten Techniken und Wissen. Dies setzt voraus, daß taiwanische Unternehmen abgesehen von ihren Sprach- und Landeskenntnissen ein Investitionsvorhaben mit eigenen Leistungen, z.B. in der Ablauforganisation, unterstützen können.

Japanische Investoren in China beklagen, daß sich ihre Produkttechnologie und Management nicht immer auf die chinesischen Verhältnisse übertragen lassen³³. Die Probleme liegen in der Wahl der Technologie, im technischen Verständnis und in der Betriebsorganisation.

Japanische Managementgrundsätze weichen erheblich von Staatsbetrieben mit einer hierarchischen Struktur ab, die zusätzlich soziale Funktionen, wie Betriebskindergärten, Erwachsenenbildung, Beschäftigungsgarantien usw., zu erfüllen haben. Die Motivation von Arbeitern und Führungskräften ist aufgrund der geringen Lohnunterschiede und Leistungsanreize gering. Die japanischen Niederlassung in China bevorzugen infolgedessen den Transfer ihres eigenen Managementsystems³⁴.

Ausländische Investoren in China müssen in der Anfangsphase eine Reihe von Problemen bewältigen. Aufgrund der mangelnden chinesischen Infrastruktur ist eine stabile Versorgung mit Elektrizität und Wasser nicht gewährleistet. Einzelne Industriegrundstücke sind nicht immer an die öffentliche Versorgung angeschlossen. Die Kooperationsmöglichkeiten mit lokalen Zulieferern in China sind eingeschränkt. Die Qualität von lokalen Teilen, Rohstoffen und Komponenten entspricht nicht immer den japanischen

³² Gerken, Jens, Leichter Zugang nach China via Taiwan, in: Ost-West Contact, Mai 1996, S.35-36.

³³ Maruyama, Nobuo, Current Problems Facing China-Japan Joint Ventures, JETRO, China Newsletter No.95, Nov.-Dec. 1991, S.11-16, hier S.12ff.

³⁴ Harwit, Eric, Japanese Investment in China, Asian Survey, Vol.36, No.10, October 1996, S.978-994, hier S.980.

Ansprüchen. Für ausländische Unternehmen ist es schwierig, geeignete lokale Arbeitskräfte zu finden. Die lokalen Arbeitskräfte sind mit komplexen Betriebsabläufen oft noch nicht genügend vertraut. Japaner klagen in einigen Fällen über den noch mangelnden rechtlichen Schutz ihrer eingesetzten Technologien. Vor diesem Hintergrund erscheint ein japanisch-taiwanisches Joint Venture in China eine Möglichkeit, kooperativ diese Probleme zu lösen. Es ist denkbar, daß sich die an taiwanische Produktionsbedingungen angepaßte und modifizierte Technik von japanischen Niederlassungen leichter auf die chinesischen Verhältnisse übertragen lassen als die komplizierte japanische Technologie³⁵.

1.3. Vorgehensweise

In dieser Arbeit werden zunächst die Ansätze von Akamatsu und Kojima zum Catching-up Product Cycle vorgestellt. Zur Erklärung des Phänomens von Folgeinvestitionen wird der Bezug zur Unternehmensebene hergestellt. Es folgen Anmerkungen zum Technologietransfer bei ausländischen Direktinvestitionen und zur Rolle der FDI in internationalen Produktionsnetzwerken.

Der empirische Teil beginnt mit einem Überblick zur Größenordnung der japanischen FDI in Taiwan und der taiwanischen Direktinvestitionen in China, aufgegliedert nach Branchen. Auf diese Bestandsaufnahme folgt ein Vergleich des tatsächlichen Produkt- und Dienstleistungsangebotes von japanischen Niederlassungen in Taiwan und taiwanischen Niederlassungen in China.

Anhand von konkreten Fallstudien wird gezeigt, zu welchem Grad taiwanische Investitionsvorhaben in China von japanischen Direktinvestitionen in Taiwan induziert wurden. Der Kern der Aufgabenstellung ist eine Analyse, ob

³⁵ Im Falle einer taiwanischen Direktinvestition in Indonesien in der Elektrobranche, erwies sich die taiwanische Produktionsanlage robuster und weniger störanfälliger gegen Stromausfälle als vergleichsweise höherwertige Anlagen aus Japan.

Im Bereich der Textilindustrie lies sich ein Beispiel finden, in denen taiwanische Investoren in China, u.a. den Arbeitsprozeß bei der Herstellung von Unterwäsche optimierten. Im ehemaligen Staatsbetrieb waren die einzelnen chinesischen Arbeiter sowohl für das Zusammennähen, wie auch das Abschneiden überschüssiger Stoffstreifen verantwortlich. Während des Abschneidens verließ der Arbeiter seine Maschine, die unterdessen nutzlos weiter lief. Unter taiwanischer Regie wurden die Arbeiten so eingeteilt, daß einige nur bei der Maschine blieben, während andere manuell zuschnitten.

Gespräch mit Professor Dr. Tain-Jy Chen, Research Fellow and Director of the International Division, Chung-Hua Institution for Economic Research.

und wie taiwanische Unternehmen die von Japan hereingekommenen Investitionen für ihre eigenen Direktinvestitionen genutzt haben. Es wird also danach gefragt, wie diese FDI-Pakete geöffnet, sowie ihre technischen und organisatorischen Chancen für Direktinvestitionspläne in China erkannt wurden.

Dabei muß eine zufällige Entwicklung ausgeschlossen werden, nach der Taiwan bedingt durch seinen Entwicklungsstand in der Lage ist, diese Direktinvestitionen durchzuführen. Aus diesem Grund wird das Beispiel der japanisch-taiwanischen Joint Venture herangezogen. Man kann in der empirischen Untersuchung zeigen, daß diese Niederlassungen Technologien von ihren japanischen Partnern erhalten haben. Es gilt dann zu untersuchen, welcher effektive Technologietransfer stattgefunden hat und wie sich dies auf das lokale Unternehmen auswirkt. Man kann von einer Indigenisierung sprechen, wenn der lokale Partner die Produkttechnologie beherrscht und einsetzt, den Herstellungsprozeß verstanden hat und die Fabrik verwaltet³⁶. Hier sind drei Fälle denkbar:

- vollständige Beherrschung der Produkt-, Prozeß- oder Managementtechnik,
- teilweise Beherrschung dieser Techniken, so daß eigenständige Leistungen etwa in der Prozeßtechnologie erbracht werden können;
- eine wesentliche Abhängigkeit an Kerntechnologien bleibt bestehen.

In Fallstudien wurden Folgeinvestitionen von japanisch-taiwanischen Joint Venture untersucht, die sich diesen drei Stufen einer Technologiebeherrschung zuordnen lassen.

Der Aufbau dieser Arbeit und die Zuordnung der einzelnen Abschnitte wird in folgender Skizze dargestellt.

³⁶ Die Bezeichnung Indigenisierung (Vereinheimischung) stammt von Park, Sung-Jo, der die englische Übersetzung verwendet. Vgl. Ders., Gemeinschaftsunternehmen und Indigenizations-Strategie in der Dritten Welt, Bochum 1978. Tran spricht in diesem Zusammenhang von der Localization einer Technologie. Vgl. Tran, Van Tho, Japan's Technology Transfer in Thailand: Effective Transfer and Management Style, in: Tran, Van Tho (Ed.) Japanese Management Style and Technology Transfer in Thailand, Research Report No. 3, Japan Center for Economic Research, Tokyo October 1993, S.58-87, hier S.63f.

Zur Gliederung der Arbeit

