



Die Auswirkung der Globalisierung auf den staatlichen Infrastrukturausbau Japans

Christine Kösters (16.03.2009)

Zusammenfassung

Die Arbeit wurde im Rahmen des Bachelorstudienganges Asienwissenschaften an der Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn als Hausarbeit angefertigt.

Die vorliegende Arbeit greift das Thema Globalisierung auf, wobei hier explizit nur auf den Bereich der Infrastruktur in Japan eingegangen wird. Da Infrastruktur ein wichtiges Element ist, wenn es darum geht eine Wirtschaft fit für den Wettbewerb zu machen, werden staatliche Investitionsmaßnahmen in einigen Infrastrukturbereichen analysiert und Aussagen über die Veränderung der japanischen Infrastrukturpolitik auf die Globalisierung getroffen.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
2	Definition der Begriffe Infrastruktur und Infrastrukturpolitik	3
3	Auswahl der zu prüfenden Teilaspekte der Infrastruktur	4
4	Entwicklung verschiedener Teilaspekte der Infrastruktur	5
4.1	öffentliche Investitionen nach Infrastrukturkategorien	5
4.2	Infrastrukturelle Veränderungen im Luftverkehr	6
4.3	Infrastrukturelle Veränderungen im Seefrachtverkehr	7
4.4	Infrastrukturelle Veränderungen im Bildungswesen	9
5	Fazit	11

1 Einleitung

In Zeiten der Globalisierung, demographischen Veränderungen und des sich immer rasanter entwickelnden technologischen Fortschritts kann keine Industrienation der Welt sich leisten, den Status quo zu bewahren, sondern muss auf aktuelle Entwicklungen politisch und wirtschaftlich reagieren. Es ist meine Theorie, dass die zunehmende Globalisierung der Welt auch an der veränderten Infrastruktur der Industriestaaten sichtbar sein müsste. Für Deutschland ist eine solche Analyse schwierig, da das infrastrukturpolitische Ziel nach der Wiedervereinigung vor allem die Angleichung des Infrastrukturausbaus in Ost- und Westdeutschland war. Dem gegenüber musste Japan keinen Einschnitt solcher Tiefe überwinden, weshalb meine These am Beispiel Japans einfacher zu bestätigen oder aber zu widerlegen sein dürfte.

In dieser Arbeit soll analysiert werden, welche Veränderungen im Bereich der Infrastruktur im ungefähren Zeitraum der letzten zwanzig Jahren politisch durchgesetzt wurden und inwiefern diese auf den Einfluss der Globalisierung zurückzuführen sind. Im ersten Schritt werde ich dazu kurz klären, welche Definitionen von Infrastruktur und Infrastrukturpolitik zur Anwendung kommen. Da ich zudem nicht den Einfluss der Globalisierung auf jeden Aspekt der Infrastruktur prüfen kann, werde ich eine begründete Auswahl einiger Teilaspekte treffen. Die Entwicklung dieser Teilaspekte sollen dann unter Zuhilfenahme statistischer Daten verschiedener Quellen analysiert und soweit möglich Rückschlüsse bezüglich der Auswirkung der Globalisierung auf diese gezogen werden; dabei soll insbesondere die Entwicklung der Staatsausgaben, der eine be-

sondere Bedeutung zukommt, miteinbezogen werden. In einem abschließenden Fazit werde ich schließlich prüfen, ob meine Ausgangsthese sich bestätigt hat oder widerlegt wurde.

2 Definition der Begriffe Infrastruktur und Infrastrukturpolitik

Um es kurz zu machen: Eine allgemein gültige Definition des Begriffs „Infrastruktur“, und welche Aspekte zur Infrastruktur zu zählen sind, gibt es nicht. Eine der früheren Definitionen stammt von [Jochimsen \(1966\)](#). Nach ihm ist Infrastruktur:

1. *Die Gesamtheit aller Anlagen, Ausrüstungen und Betriebsmittel in einer Volkswirtschaft [...], die zur Energieversorgung, Verkehrsbedienung und Telekommunikation dienen; hinzu kommen*
2. *die Bauten usw. zur Konservierung der natürlichen Ressourcen und Verkehrswege im weitesten Sinne*
3. *Die Gebäude und Einrichtungen der staatlichen Verwaltung, des Erziehungs- und Forschungs- sowie des Gesundheits- und Fürsorgewesens. ([Jochimsen \(1966\)](#), S.103)*

Dass man keineswegs von einem gemeinsamen Konsens der Wissenschaftler sprechen kann, zeigt auch die Untersuchung von [Trunzer \(1980\)](#) (S.17), in der die Definitionen von Infrastruktur von 36 verschiedenen Quellen analysiert wurden. Er kam zu dem Ergebnis, dass allein der Verkehrssektor in allen

Werken genannt wurde, gefolgt von Bildungs- und Gesundheits-einrichtungen mit einer Nennungsquote von etwas über achtzig Prozent. Im Folgenden werde ich mich prinzipiell auf die sehr weit gefasste Definition von Jochimsen beziehen, aufgrund des begrenzten Arbeitsumfangs im Einzelnen aber nur bestimmte Teilaspekte der Infrastruktur analysieren.

Kurz angeschnitten sei hier die Unterteilung der Infrastruktur in „produktive“ und „konsumtive“ Infrastruktur, die bei der Verteilung öffentlicher Gelder eine Rolle spielt. Zur ersten Orientierung kann man unter produktiver Infrastruktur Vorleistungen zur Steigerung der Unternehmensproduktivität bzw. zur weiteren marktmäßigen Verwendung verstehen, wohingegen konsumtive Infrastruktur eine Endleistung darstellt (Jochimsen (1966), S.103; Poniatowski (2001), S.46). Auch wenn die genaue Zuordnung nur selten möglich ist, seien hier beispielhaft das Schienennetz des Güterverkehrs als Vertreter der produktiven und das Schienennetz des Personennahverkehrs als Vertreter der konsumtiven Infrastruktur genannt. Neben diesen gibt es noch weitere Kategorien wie beispielsweise die Landespflege, die aber hier keine Rolle spielen. Schließlich soll gemäß der Definition von Poniatowski (2001) (S.51) unter Infrastrukturpolitik im Folgenden die Gesamtheit der Institutionen, Vorgänge und Entscheidungen verstanden werden, die die Höhe und Verteilung von Investitionen in den Infrastrukturausbau regeln.

¹MLIT, http://www.mlit.go.jp/koku/english/01_introduction/index.html, 12.12.2008.

3 Auswahl der zu prüfenden Teilaspekte der Infrastruktur

Da das gewählte Thema die Auswirkungen der Globalisierung auf den staatlichen Infrastrukturausbau sind, ist hier eine Beschränkung auf die Bereiche, in denen vorwiegend staatliche und nicht private Investitionen den Infrastrukturausbau beeinflussen, vorzunehmen.

Ein wichtiger Faktor, der Globalisierung ausmacht, ist die steigende Mobilität der Bevölkerung. Dem Civil Aviation Bureau des MLIT nach gilt hierbei für Japan aufgrund seiner Insellage besonders, dass Mobilität und kultureller Austausch mit anderen Ländern vor allem über den Flugverkehr zu erreichen sind.¹ Die Entwicklung des Flugverkehrs mit Fokus auf der Zahl der beförderten Passagiere ist demnach eng mit dem infrastrukturellen Ausbaustand des Flugverkehrs verknüpft und soll im Folgenden genauer untersucht werden.

Globalisierung geht außerdem einher mit einer engeren Vernetzung der Weltmärkte und einem Anstieg des Welthandelsvolumens. Aus diesem Grund wäre es nahe liegend, die staatlichen Investitionen in das Gütertransport- und Verkehrssystem zu prüfen. Da dieses aber eine Vielzahl von Einzelaspekten umfasst, ist eine Einschränkung dieses Feldes nötig. Dombois und Heseler (2002) (S.116) nach haben gerade Häfen durch die Globalisierung „einen Transformationsprozess durchlaufen, wie er in anderen Branchen seinesgleichen sucht“. Um diese Aussage für Japan zu prüfen, soll eine genauere Analyse auf diesen Bereich des Gütertransport- und Verkehrssystems be-

schränkt werden und weder auf das Straßennetz noch auf das Schienennetz näher eingegangen werden.

Ein weiterer Aspekt der Globalisierung, der auch in einem Diskussionspapier des Forschungsinstituts zur Zukunft der Arbeit behandelt wurde, ist die zunehmende Bedeutung von Bildung, die demnach essentiell für das Bruttonationaleinkommen und das Wirtschaftswachstum ist [Andersson und Konrad](#). Bezüglich der Infrastruktur wäre es interessant zu prüfen, wie sich der Anteil staatlicher Investitionen in das Bildungswesen insgesamt verändert hat, und inwiefern staatliche Schulen, Universitäten und andere Einrichtungen ausgebaut wurden.

Man könnte natürlich die Liste der Infrastrukturbereiche, die durch die Globalisierung betroffen sind, noch viel weiter ausführen, jedoch soll diese Auswahl für einen ersten Eindruck genügen.

4 Entwicklung verschiedener Teilaspekte der Infrastruktur

Vor zwanzig Jahren befand sich Japan auf der Höhe der Bubble Economy. Die wirtschaftliche Euphorie dieser Zeit, aber auch das schmerzhaft Platzen der Blase und die lange Zeit der wirtschaftlichen Erholung haben Wirtschaft und Gesellschaft Japans langfristig geprägt. Im folgenden soll hier verglichen werden, auf welchem Niveau sich der Ausbaustand verschiedener Teilaspekte der Infrastruktur in den 1990ern befand, wie jener sich bis heute entwickelt hat und ob diese Entwicklungen durch die

Globalisierung erklärt werden können. Vorneweg soll kurz die Entwicklung der öffentlichen Investitionen nach Infrastrukturkategorien wie oben beschrieben betrachtet werden.

4.1 Öffentliche Investitionen nach Infrastrukturkategorien

Beleuchtet man die staatlichen Ausgaben im Zeitraum zum Ende der Bubble Economy hin, so fällt auf, dass seit 1990 bei einem leicht fallenden Anteil der Investitionen in die produktive Infrastruktur bei den Investitionen in die konsumtive Infrastruktur eine positive Tendenz zu verzeichnen war. Dementsprechend war auch der Anteil der Investitionen in die produktive Infrastruktur in Relation zu denen in die konsumtive Infrastruktur von 1990 bis 1994 leicht rückläufig und lag in dieser Zeit im Durchschnitt bei vierzig Prozent ? (S.70–71). Ergänzend dazu zu sagen ist, dass hier unter produktiver Infrastruktur von den oben definierten zu betrachtenden Teilaspekten Häfen und Flughäfen verstanden werden, sowie unter konsumtiver Infrastruktur Einrichtungen des Bildungswesens.

Im folgenden ist deshalb zu prüfen ob die Anfang der 90er Jahre für die Gesamtbereiche der produktiven bzw. konsumtiven Infrastruktur beobachteten Trends auch in der Entwicklung der zu untersuchenden Einzelbereiche der Infrastruktur feststellbar sind und in welcher Weise sie sich in den darauf folgenden Jahren verändert haben.

4.2 Infrastrukturelle Veränderungen im Luftverkehr

Aufgrund der geographischen Insellage Japans im pazifischen Ozean liegt es nahe, sich zuerst mit den infrastrukturellen Veränderungen des Luftverkehrs zu beschäftigen. Die Frage, ob der Staat oder private Unternehmen den Infrastrukturausbau des Luftverkehrs bestimmen, wird im „Seven Year Airport Development Plan“ der Jahre 1996–2000 des MLIT beantwortet. In diesem wurde unter anderem die Kostenverteilung für die Entwicklung der Flughäfen festgehalten, welche zeigt, dass der private Sektor nur mit knapp 16 Prozent der Gesamtausgaben belastet wurde, und der Staat für den größten Teil der Gesamtausgaben von etwa 3,6 Billionen Yen aufkommen sollte.² Auch sind die staatlichen Investitionen, die der Verbesserung der Flughäfen dienen sollten, allein in den letzten drei Jahren um 12,5 Prozent gestiegen.³

Wie oben bereits festgehalten, wäre zu erwarten, dass im Zuge der Globalisierung in den letzten zwanzig Jahren ein deutlicher Anstieg sowohl der Passagierzahlen als auch der per Flugzeug versendeten Güter zu verzeichnen war. Aufgrund des im Vergleich zum Seefrachttransport geringen Gütervolumens, wird hier aber nur die Entwicklung der Passagiertransports betrachtet.

Die statistischen Daten der Arbeitsgemein-

schaft Deutscher Verkehrsflughäfen (ADV) zeigen für den gesamten Personenluftverkehr in Deutschland für die Jahre 1995 bis 2006 eine prozentuale Steigerung von 60,7 Prozent, von 108.393.149 Passagieren 1995 auf 174.215.286 Passagiere 2006.⁴ Im Gegensatz dazu steht der Vergleich der Daten des Statistics Bureau. Für Japan konnte demnach im Zeitraum von 1995 bis 2006 im Inlandsverkehr lediglich ein im direkten Vergleich geringer Zuwachs von 19,4 Prozent verzeichnet werden, wobei jedoch 2006 „a record high with 96.97 million people carried“ erreicht wurde.⁵ Betrachtet man die Zahl der Passagiere auf internationalen Flügen beträgt die prozentuale Steigerung von 1995 bis 2007 immerhin 28,7 Prozent.⁶

Diese Daten lassen nun zwei mögliche Rückschlüsse auf die Auswirkung der Globalisierung auf die Infrastruktur des Flugverkehrs zu: Entweder hat die Globalisierung insgesamt gesehen nur einen moderaten Einfluss auf diesen Aspekt der Infrastruktur; dann müsste der Anstieg der Passagierzahlen in Deutschland auf andere Gründe zurück zu führen sein, denkbar wäre hier zum Beispiel die Nutzung bisher vernachlässigter Kapazitäten in Ostdeutschland. Oder aber es gab Gründe in Japan, die einen Ausbau der Infrastruktur in dem Maße, wie es der zunehmende Grad der Globalisierung gefordert hätte, nicht zugelassen haben. Letzteres legt Legewie nahe, der einen Mangel an geeigneten Flächen, hohe Erschließungs-

²MLIT, http://www.mlit.go.jp/english/civil_aviation/kuko211.html, 13.12.2008.

³MOF, <http://www.mof.go.jp/english/fsj2006/2006.pdf>, <http://www.mof.go.jp/english/fsj2007/2007.pdf>, 12.12.2008 (eigene Berechnung).

⁴ADV, <http://www.adv.aero/download/presse/lvs1995.pdf>, http://www.adv.aero/download/presse/Dezember_2006.pdf, 12.12.2008.

⁵Statistics Bureau, <http://www.stat.go.jp/english/data/chouki/12.htm>, <http://www.stat.go.jp/english/data/handbook/c09cont.htm> (eigene Berechnung), 06.12.2008.

⁶Statistics Bureau, <http://www.stat.go.jp/english/data/chouki/12.htm>, http://www.stat.go.jp/english/data/handbook/c09cont.htm#cha9_2, 06.12.2008 (eigene Berechnung).

kosten und Widerstand in der Bevölkerung als Hemmnisse der Kapazitäten im Flugverkehr sieht, die die Nachfrage begrenzen (LEGEWIE 1998: 90). Dass der Widerstand in der Bevölkerung eine lange Tradition hat, zeigt das Beispiel des Narita Flughafens. Bewegungen ansässiger Bürger und ihrer Sympathisanten, ähnlich jenen, die Anfang der 1960er gegen den Bau des Flughafens protestierten, haben auch aktuell politische Bemühungen eines weiteren Ausbaus behindert. Dies zeigt ein Zitat des ehemaligen Ministers für Land, Infrastruktur, Transport und Tourismus Nariaki Nakayama aus der Online Ausgabe der *Mainichi Daily News* (28.09.2008) über die ansässigen Bürger:⁷

„They have no desire to make a certain self-sacrifice for the benefit of the public, and think only of their own benefit, making it hard to expand the airport. It’s a real shame“.

Ein Beleg für die Tatsache, dass dies jedoch nicht nur für den Narita Flughafen gilt, ist das aktuelle Beispiel des Flughafens von Shizuoka, dessen Eröffnung nun zum dritten Mal verschoben werden musste, unter anderem auch weil Anwohner sich weigerten, zu hohe Bäume auf ihren Grundstücken zu fällen (*Daily Yomiuri Online* 24.11.2008).⁸ Auf der anderen Seite aber wurde erst kürzlich eine Vereinbarung der zuständigen Stellen in Großbritannien und Japan getroffen, den Haneda Flughafen nach dem Ausbau 2010 für Flüge zwischen Tokyo und London zu öffnen (*Mainichi*

Daily News 15.11.2008).⁹ Dies scheint Lützeler (2008) (S.109) nach auch dringend nötig zu sein, da zum Teil auch wegen nicht ausreichender Kapazitäten im Flugverkehr „Tokyos Rolle als führendes Wirtschaftszentrum des ost- und südostasiatischen Raumes nicht mehr unumstritten ist“.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass durch die Globalisierung der politische Druck gestiegen ist, den Luftverkehr und auch dessen Infrastruktur auszubauen und zu modernisieren. Insofern kann meine Ausgangsthese zwar bestätigt werden, jedoch erfolgt die Umsetzung infrastruktureller Verbesserungen aufgrund verschiedener Hindernisse langsamer als erwartet.

4.3 Infrastrukturelle Veränderungen im Seefrachtverkehr

ähnlich wie beim Luftverkehr muss auch in Bezug auf den Seefrachtverkehr die Frage gestellt werden, ob der Staat noch eine zentrale Rolle bei der Gestaltung des Infrastrukturausbaus in diesem Bereich spielt, oder ob nicht vor allem Unternehmen privater Rechtsform durch die zunehmende Übernahme von Hafenfunktionen (? , S.118) diese beeinflussen. Die hohe Priorität der Schifffahrt und auch des Seehandels zeigt die administrative Unterteilung des MLIT, zu dem nicht nur das Ports and Harbors Bureau, sondern auch das Maritime Bureau und die japanische Küstenwache gehören. Bestätigt wird dieser Eindruck aber primär durch die schiere Anzahl politischer Pläne

⁷Mainichi Daily News, <http://mdn.mainichi.jp/perspectives/editorial/news/20080928p2a00m0na004000c.html>, 10.11.2008.

⁸Yoshida (2008), <http://yomiuri.co.jp/dy/business/20081114TDY04303.htm>, 07.12.2008.

⁹Mainichi Daily News, <http://mdnnews/news/20081115p2a00m0na007000c.html>, 15.11.2008.

und Untersuchungen in diesen Bereichen.

Bevor auf den finanziellen Aspekt der staatlichen Infrastrukturpolitik im Seefrachtverkehr eingegangen wird, soll zunächst gezeigt werden, dass es in Anbetracht des Ausmaßes des Seefrachtverkehrs legitim ist, den Transport von Gütern per Luft zu vernachlässigen. Besonders deutlich wird dies an Zahlen des MLIT des Jahres 2006, nach denen „about 99.7% of all goods involved in foreign trade pass through Japan’s ports and harbors“.¹⁰ Bei der Betrachtung des über Schiffe und Häfen abgewickelten Güterverkehrs zeigt sich, dass das per Seeweg transportierte Gesamtgütervolumen im Zeitraum von 1995 bis 2007 um 14,1 Prozent auf 803,06 Millionen Tonnen im Jahr 2007 gestiegen ist; nimmt man 1990 als Ausgangsjahr sind das sogar 34,3 Prozent.¹¹

Diese Zahlen an sich lassen aber noch keine genauen Rückschlüsse über die Entwicklung der Infrastruktur zu. Man kann zwar vermuten, dass eine Verbesserung stattgefunden haben muss, da die Steigerung zu groß ist um nur auf eine verbesserte Nutzung vorhandener Ressourcen schließen zu lassen. Eindeutiger kann die Verbesserung der Infrastruktur der Häfen jedoch anhand der Entwicklung der Staatsausgaben in diesem Bereich belegt werden. Zwar sind die staatlichen Investitionen gerade in den letzten drei Jahren um knapp 15 Prozent zurückgegangen, jedoch wurde deut-

lich mehr Geld in die größeren Häfen investiert.¹² Um konkrete Zahlen zu nennen, ist im Finanzplan des MOF für das Jahr 2008 eine Summe von 60,1 Milliarden Yen nur für spezielle Ausbauprojekte der großen Häfen vorgesehen.¹³ Diese und vorherige Investitionen haben seit 1990 zu einem Anstieg der Anlegestellen an größeren Häfen von nur sieben Anlegestellen 1990 auf 64 Anlegestellen 2007 geführt.¹⁴ Von zentraler Bedeutung in diesem Kontext ist die Revision des „Port and Harbor Law“ im März 2000, besonders Artikel 42, der besagt, dass die Kosten für größere Bauausgaben von Regierung und dem Leitungsorgan des betreffenden Hafens zu gleichen Anteilen getragen werden sollen.¹⁵ Eine Bedingung, um diese staatliche Unterstützung zu erhalten ist der Nachweis, dass das Bauvorhaben dem öffentlichen Interesse gilt; eine andere, dass es sich bei dem Hafen um einen „major port“ handelt. Allerdings wird die Infrastruktur der Großhäfen eindeutig auf Kosten der kleineren Häfen ausgebaut, die nach Angaben des MLIT seit der Revision des Gesetzes weniger unterstützt werden.¹⁶ Dies könnte die Vermutung nahe legen, dass die Infrastrukturverbesserungen der größeren Häfen durch die Verschlechterung in kleineren Häfen zu keiner durchschnittlichen Verbesserung geführt haben. Zu bedenken ist allerdings, dass etwa 35 Prozent aller Güter in den Häfen der Buchten von Tokyo, Osaka und Ise

¹⁰MLIT, http://www.mlit.go.jp/english/2006/k_port_and_harbors_bureau/17_p_and_h/ph_1_1.pdf, 12.12.2008.

¹¹Statistics Bureau, <http://www.stat.go.jp/english/data/handbook/c09cont.htm>, 07.12.2008 (eigene Berechnung).

¹²MOF, <http://www.mof.go.jp/english/fsj2006/2006.pdf>, <http://www.mof.go.jp/english/fsj2007/2007.pdf>, 10.12.2008 (eigene Berechnung).

¹³MOF, <http://www.mof.go.jp/english/budget/e20071224a.pdf>, S.8, 16.12.2008.

¹⁴MOF, <http://www.mof.go.jp/english/budget/pamphlet/cjfc2008.pdf>, S.44, 12.12.2008.

¹⁵MLIT, http://www.mlit.go.jp/english/2006/k_port_and_harbors_bureau/17_p_and_h/appendix_2.pdf, 12.12.2008.

¹⁶MLIT, http://www.mlit.go.jp/kowan/english/pdms/2_3_4.html, 12.12.2008.

verschifft werden, sodass doch von einer Gesamtverbesserung ausgegangen werden kann.¹⁷

Es wäre jedoch auch hier irreführend, die Entwicklung Japans ohne einen anderen Vergleich zu betrachten. Denn ein großes Problem, welches auch von Legewie (1998) (S.94) angesprochen wird, ist, dass Japan über kein Containerterminal verfügt, welches aber eine unabdingbare Voraussetzung ist um die modernsten Großcontainerschiffe aufnehmen zu können. Dies und seine Einschätzung, dass die Kapazitäten der Häfen insgesamt nicht ausreichen, bedroht seiner Meinung nach Japans Position im internationalen Wettbewerb. Deutlich wird dies auch an der Tatsache, dass der Containerumschlag in Hongkong und Singapur den Umschlag in Japan seit 1995 übersteigt (Legewie (1998), S.94). Ursächlich für die Tatsache, dass es nicht einen Hafen mit Containerterminal gibt, sind zwar auch hier Bürgerproteste, aber in weniger großen Ausmaß als im Fall der Flughäfen; viel entscheidender ist, dass die Zahl der bereits erwähnten major ports in Japan bei 128 liegt – und sich somit gegen den asiatischen Trend stellt, Subventionen auf wenige Zentralhäfen zu fokussieren (*Asahi Shimbun* 06.12.2008).¹⁸ Auf dieser Grundlage kann man nicht von einem effizienten infrastrukturellen Ausbau im Seefrachtverkehr sprechen, jedoch sind deutliche Verbesserungen im Vergleich zum Ausbaustand von vor etwa zwanzig Jahren nicht zu leugnen.

Inwiefern diese Verbesserungen konkret auf die Globalisierung zurückzuführen sind, zeigt ein kurzer Blick auf die Exporte und Importe

Japans. Von 1990 bis 2006 stiegen dem OECD nach die Importe um das 2,47fache und erreichten 2006 einen Gesamtwert von fast 580 Milliarden US\$. Ähnliches gilt für die Exporte, die etwa um das 2,26fache auf einen Gesamtwert von rund 647 Milliarden US\$ stiegen.¹⁹ Auch Dombois und Heseler (2002) (S.117) bezeichnen die Beschleunigung des internationalen Welthandels und die Öffnung der Ländergrenzen als wichtige Faktoren des Strukturwandels der Hafenwirtschaft. Grundsätzlich ist somit festzuhalten, dass die Verbesserung der Infrastruktur der Häfen sich eindeutig auf die Folgen der Globalisierung, im Besonderen der Steigerung der Im- und Exporte, zurückführen lässt. Nichtsdestotrotz hat der Infrastrukturausbau der japanischen Häfen aufgrund struktureller Defizite noch nicht das Niveau erreicht, welches die tatsächliche Nachfrage befriedigen kann, so dass auch hier noch ein Bedarf an weiteren infrastrukturellen Maßnahmen besteht.

4.4 Infrastrukturelle Veränderungen im Bildungswesen

Wie jede andere Industrienation auch hat die japanische Regierung erkannt, dass Japan sich zu einer „education- and human-resources-oriented nation“ entwickeln muss, um auf die mit der Globalisierung einhergehende Technologisierung und den sich verstärkenden internationalen Wettbewerb reagieren zu können.²⁰ Aus diesem Grund wäre zu vermuten, dass die Industriestaaten in den letzten Jahren

¹⁷MLIT, http://www.mlit.go.jp/english/2006/k_port_and_harbors_bureau/17_p_and_h/ph_1_5.pdf, 11.12.2008.

¹⁸Sato (2008), <http://www.asahi.com/english/Herald-asahi/TKY200812060052.html>, 06.12.2008.

¹⁹OECD, <http://stats.oecd.org/wbos/Index.aspx?QueryId=470>, 04.12.2008 (eigene Berechnung).

²⁰MEXT, <http://www.mext.go.jp/english/news/2005/12/05121301/part1/001-3.pdf>, S.15, 01.12.2008.

massive Anstrengungen unternommen haben, um das Gesamtbildungsniveau weiter zu heben und so den Wohlstand ihrer Nation zu sichern, was sich auch im Ausbau der infrastrukturellen Rahmenbedingungen niederschlagen sollte. Aus diesem Grund sollen hierbei vor allem die Zahl der Bildungsinstitutionen und die finanziellen Aufwendungen, die in den Erhalt und Ausbau der Gebäude investiert wurden, untersucht werden; Untersuchungsergebnisse zum Bildungsstand z.B. der PISA-Studien können vernachlässigt werden, da diese den Infrastrukturausbau nicht beeinflussen.

Ein guter erster Indikator, um Rückschlüsse über die Priorität des Bildungswesens zu ziehen, ist der Anteil der staatlichen Investitionen in den Bildungssektor in Relation zum Bruttoinlandsprodukt. Dabei kann von der Überlegung ausgegangen werden, dass wenn die Bildungsausgaben in ihrer Gesamtheit steigen, auch die Ausgaben für die Infrastruktur des Bildungssektors steigen. Den Daten des OECD nach sind die öffentlichen Bildungsausgaben relativ konstant bei 1995 3,6 Prozent des BIP und 2004 3,5 Prozent des BIP geblieben, wobei die Gesamtinvestitionen, die auch nicht-staatliche Ausgaben berücksichtigen im gleichen Zeitraum von 4,7 auf 4,8 Prozent des BIP gestiegen sind.²¹ Zum Vergleich: Im betrachteten Zeitraum stieg dabei das BIP insgesamt um über 31%. Zwar kann man mit Hilfe dieser Daten feststellen, dass kein, wie zunächst vermuteter, erheblicher Anstieg der Investitionen zu verzeichnen ist, und dass die japanische Regierung im internationalen Vergleich prozentu-

al weniger in Bildung inklusive der infrastrukturellen Rahmenbedingungen als der OECD-Durchschnitt investiert, es ist aber nicht möglich aus diesen Angaben genauere Schlussfolgerungen bezüglich des Infrastrukturausbaus im Bildungssektor zu ziehen. Im Idealfall würde nun ein Vergleich der staatlichen Ausgaben für die Instandhaltung der öffentlichen Schulen heute und 1990 folgen. Da die online zugänglichen Daten des MEXT meiner Kenntnis nach jedoch nicht soweit zurückreichen, kann nur die Entwicklung dieser Ausgaben in den Jahren 2006 und 2007 verglichen werden. Hierbei blieb der Anteil am Gesamtbudget des MEXT konstant bei zwei Prozent und belief sich 2006 auf 103,9 Milliarden Yen und 2007 auf 104,2 Milliarden Yen.²² Da diese Zahlen jedoch keine Einschätzung über die längerfristige Entwicklung der Infrastrukturinvestitionen erlauben, könnten konkretere Erkenntnisse möglicherweise erlangt werden, wenn die zahlenmäßige Entwicklung der nicht-privaten Bildungseinrichtungen untersucht werden würde. Es ist hier nicht möglich, die Einrichtungen sämtlicher Bildungsstufen zu prüfen; betrachtet werden sollen deshalb vor allem Grundschulen, da von diesen 99 Prozent in öffentlicher oder nationaler Trägerschaft sind und somit direkt durch staatliche Investitionen beeinflusst werden.²³ Geht man von der Annahme aus, dass weniger Schüler pro Grundschule tendenziell zu einer besseren Betreuung und individuelleren Förderung führen, so zeigt sich, dass die durchschnittliche Zahl der Grundschüler pro öffentliche Schule von 1990 377,5 Schülern auf

²¹OECD, <http://stats.oecd.org/wbos/Index.aspx?QueryId=47009-02-03>, 21.12.2008.

²²MEXT, http://www.fulbrightmemorialfund.jp/MEXT_e.pdf, 21.12.2008, <http://www.mext.go.jp/english/yosan/001.htm>, 21.12.2008.

²³MEXT, <http://www.mext.go.jp/english/statist/07070310/005.pdf>, S.4, 21.12.2008.

²⁴MEXT, <http://www.mext.go.jp/english/statist/06060808/pdf/023.pdf>, <http://www.mext.go.jp/>

310,9 Schüler 2005 um 17,6 Prozent gesunken ist.²⁴ Dies könnte ein Hinweis auf eine Verbesserung der Infrastruktur im Bildungssektor sein, jedoch könnte diese Entwicklung genauso gut auf die demographische Veränderung der Bevölkerungsstruktur zurückzuführen sein. Es ist schließlich vorstellbar, dass gerade ländliche Schulen unterbesucht sind, und es aufgrund der Trägheit des Systems erst in Zukunft zu einer Angleichung der Anzahl der Schulen an die sinkenden Schülerzahlen kommen wird. Ein weiterer Schritt wäre die Betrachtung des Baus von Technologiezentren oder Forschungseinrichtungen an Universitäten, jedoch fallen diese vor allem in den privatwirtschaftlichen Bereich, weshalb sie hier nicht behandelt werden.

Vor diesem Hintergrund ist es folglich nur eingeschränkt möglich zu einem eindeutigen Schluss zu kommen, ob und in wie fern die Globalisierung sich positiv auf den Infrastrukturausbau im Bildungssektor ausgewirkt hat. Alles in allem kann man zwar positive Entwicklungen wie die sinkende Grundschülerzahl pro Schule bemerken, jedoch sind dementsprechend die Gesamtausgaben für Bildung in einem relativ langen Zeitraum prozentual kaum gestiegen. Zu berücksichtigen wären deshalb verschiedene politische Verlautbarungen, wie die Aussage der ehemaligen Ministerin des MEXT, Toyama Atsuko, über die Wichtigkeit des Erlernens der englischen Sprache und die erklärten Ziele des White Papers 2005 Maßnahmen zu ergreifen, Naturwissenschaften schon von der Grundschule an zu fördern und „creative leaders of a Century of Knowledge“ auszubil-

english/statist/06060808/pdf/025.pdf, 21.12.2008 (eigene Berechnung).

²⁵Toyama (2003), <http://www.mext.go.jp/english/topics/03072801.htm>, 12.12.2008; MEXT, <http://www.mext.go.jp/english/news/2005/12/05121301/part1/001-3.pdf>, S.15, 01.12.2008 und MEXT, http://www.mext.go.jp/english/b_menu/hakusho/html/06101913/004.htm, 22.12.2008.

den.²⁵ Diese und die oben erlangten Ergebnisse legen den Schluss nahe, dass die durch die Globalisierung veränderten Anforderungen eher an inhaltlichen Reformen des Bildungssystems als an einem verbesserten Ausbaustand der Infrastruktur deutlich werden.

5 Fazit

Betrachtet man sämtliche bisherigen Ergebnisse, so lässt sich eindeutig feststellen, dass die Globalisierung den staatlichen Infrastrukturausbau in gewissen Maßen beeinflusst hat, jedoch ist eine differenziertere Interpretation der Ergebnisse notwendig, um keine vorschnellen Verallgemeinerungen zu treffen.

Generell kann man sagen, dass sich der Infrastrukturausbau in den verschiedenen Bereichen unterschiedlich stark entwickelt hat, dass jedoch in keinem der untersuchten Bereiche eine massive Verbesserung stattgefunden hat, wie ich anfänglich vermutet hatte.

Der zunächst von Poniatowski (2001) beobachtete Trend, verstärkt in die konsumtive Infrastruktur und auf einem konstanten Level in die produktive Infrastruktur zu investieren, konnte für die untersuchten Teilbereiche nicht belegt werden. Die Investitionen in die Infrastruktur der Flughäfen sind in den letzten Jahren tendenziell gestiegen, die in die Seehäfen insgesamt tendenziell gesunken, wobei man dabei auch beachten muss, dass eine Fokussierung auf größere Häfen stattgefunden hat. Die Investitionen in den Infrastrukturausbau des Bildungssektors sind nicht so klar zu bewerten;

ein deutlicher Anstieg der staatlichen Investitionen ist jedoch nicht zu verzeichnen.

Prüft man sowohl den Luftverkehr als auch den Seefrachtverkehr, so fällt auf, dass die infrastrukturellen Rahmenbedingungen trotz gestiegener Nachfrage, nicht so weit verbessert wurden, dass sie die durch die Globalisierung gestiegene Nachfrage befriedigen konnten. Zwar sind politische Anstrengungen unternommen wurden dies zu ändern, es wurde in dieser Arbeit aber nicht genügend berücksichtigt, dass auch die Bevölkerung den Infrastrukturausbau beeinflussen kann. Etwas anders verhält es sich mit dem Ausbau der Infrastruktur im Bildungssektor. In diesem Fall ist es schwierig, die Entwicklung des Infra-

strukturausbaus zu analysieren, da die Datelage weniger genau ist als in den anderen zwei Fällen und zudem ein großer Teil vor allem der höheren Bildung in privater Trägerschaft ist. Wie oben erläutert, liegt aber der Schluss nahe, dass die Globalisierung hierbei weniger den infrastrukturellen Rahmen als vielmehr die Schwerpunkte der Bildungsinhalte verändert haben dürfte.

Als Gesamtfazit kann der Schluss gezogen werden, dass die Globalisierung bisher schon weitgehende Veränderungen des Infrastrukturausbaus in Japan bewirkt hat, aber in einigen Bereichen noch Verbesserungsbedarf besteht, um Japans Position im internationalen Wettbewerb langfristig zu stärken.

Literatur

- [Andersson und Konrad] ANDERSSON, Fredrik ; KONRAD, Kai A.: *Globalization and Human Capital Formation..* – Bonn: Forschungsinstitut zur Zukunft der Arbeit, Discussion Paper Nr.245
- [Dombois und Heseler 2002] DOMBOIS, Rainer ; HESELER, Heiner: Globalisierung, Privatisierung und Arbeitsbeziehungen in deutschen und britischen Seehäfen. In: GERSTENBERGER, Heide (Hrsg.) ; WELKE, Ulrich (Hrsg.): *Seefahrt im Zeichen der Globalisierung*. Münster: Verlag Westfälisches Dampfboot, 2002, S. 116–135
- [Jochimsen 1966] JOCHIMSEN, Reimut: *Theorie der Infrastruktur. Grundlagen der marktwirtschaftlichen Entwicklungen*. Tübingen: Mohr, 1966
- [Legewie 1998] LEGEWIE, Jochen: Infrastruktur: Energie, Verkehr, Telekommunikation. In: JAPANSTUDIEN, Phillipp Franz von Siebold S. Deutsches Institut für (Hrsg.): *Die Wirtschaft Japans*. Berlin: Springer, 1998
- [Lützelner 2008] LÜTZELER, Ralph: *Ungleichheit in der global city Tokyo. Aktuelle sozialräumliche Entwicklungen im Spannungsfeld von Globalisierung und lokalen Sonderbedingungen*. München: Iudicium Verlag GmbH, 2008 (Monographien aus dem Deutschen Institut für Japanstudien der Phillipp Franz von Siebold Stiftung.)
- [Poniatowski 2001] PONIATOWSKI, Birgit: *Infrastrukturpolitik in Japan. Politische Entscheidungsfindung zwischen regionalen, sektoralen und gesamtstaatlichen Interessen*. München: Iudicium Verlag GmbH, 2001 (Monographien aus dem Deutschen Institut für Japanstudien der Phillipp Franz von Siebold Stiftung)
- [Sato 2008] SATO, Akira: *Japan's ports falling behind regional rivals*. 2008. – URL <http://www.asahi.com/english/Herald-asahi/TKY200812060052.html>. – Asahi Shimbun
- [Toyama 2003] TOYAMA, Atsuko: *Regarding the Establishment of an Action Plan to Cultivate "Japanese with English Abilities"*. 2003. – URL <http://www.mext.go.jp/english/topics/03072801.htm>. – Ministry of Eductaion, Culture, Sports, Science and Technology
- [Trunzer 1980] TRUNZER, Hans F.: *Infrastrukturinvestitionen und Wirtschaftswachstum*. Bad Honnef: Bock & Herchen, 1980
- [Yoshida 2008] YOSHIDA, Takashi: *Shizuoka Airport to Take Off Amid Grim Outlook*. 2008. – URL <http://www.yomiuri.co.jp/dy/business/20081114TDY04303.htm>. – Daily Yomiuri Online