

# **Das Dual Track-System in China: Eine kritische Analyse**

Mariana Heinrich

Seminararbeit am Lehrstuhl für Mikroökonomie  
Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät  
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel  
März 2006

## Abstract:

Diese Arbeit wird das Dual Track-System als pareto-verbessernden und effizienten Prozess der Marktliberalisierung darstellen. Dabei wird vor allem auf die zu erfüllenden Bedingungen der Durchsetzung bzw. Fortsetzung der Planwirtschaft für das Erreichen von Pareto-Verbesserung eingegangen. Danach wird die Anwendung des Dual Tracks in China näher untersucht und als eine erfolgreiche Strategie der Marktliberalisierung spezifiziert. Am Beispiel der Marktöffnung in China werden schließlich auch die potenziellen Probleme und Grenzen des Dual Tracks erkennbar sowie die Vor- und Nachteile dieser Strategie diskutiert.

*JEL classification: P2,O2*

*Keywords: Marktliberalisierung, Dual Track, China*

## I. Einleitung

Seit langem werden von vielen Ökonomen zwei mögliche Strategien zur Marktliberalisierung diskutiert, der „Big Bang“ und der „Gradualismus“. Geht man von einer Planwirtschaft aus, können grundsätzlich die folgenden zwei Mechanismen angewandt werden, um Märkte zu liberalisieren: eine schnelle, vollständige Öffnung der Märkte, der so genannte „Big Bang“ oder eine langsame Veränderung der wirtschaftlichen Strukturen, der so genannte „Gradualismus“. Eine Möglichkeit der gradualistischen Marktliberalisierung stellt das in dieser Arbeit diskutierte Dual Track-System dar.

Im weitesten Sinne bedeutet Dual Track, dass in einer Volkswirtschaft zwei Allokationsmechanismen nebeneinander bestehen. Im betrachteten Fall der Liberalisierung einer Planwirtschaft bleibt ein großer Teil der Allokation planwirtschaftlich. Zusätzlich wird durch die Öffnung einer Nische in einzelnen Wirtschaftssektoren ein marktwirtschaftlicher Mechanismus eingeführt. Durch die Strategie des Dual Tracks kann eine Planwirtschaft somit gradualistisch in eine Marktwirtschaft transformiert werden. Dabei soll gezeigt werden, dass dieser Prozess pareto-verbessernd zur Ausgangssituation ist und hierdurch effiziente Allokationen erzielt werden können. Die Voraussetzungen für erfolgreiche Dual Track-Systeme sowie mögliche auftretende Probleme und besondere Eigenschaften der Strategie werden diskutiert.

In China, das anders als viele Länder der ehemaligen UdSSR keine schnelle „Big Bang“-Reform verfolgte, entwickelte sich in den letzten 25 Jahren eine langsame Reformierung der wirtschaftlichen Strukturen. Insofern hat China einen einzigartigen, noch andauernden Transformationsprozess durchlaufen, der als Gradualismus zu bezeichnen ist. Der Entwicklung der Volksrepublik China ist eine besondere Bedeutung durch die am Anfang des Wachstumsprozesses bestehenden politischen und wirtschaftlichen Strukturen beizumessen, die als Voraussetzung für das Gelingen des angewandten Dual Tracks gelten. Das theoretische Model des Dual Tracks wird durch die Darstellung einiger beispielhafter Reformen in China als empirisch erfolgreich bestätigt. Zugleich werden die realen Probleme der Strategie erkannt und mögliche systeminhärente Lösungswege erläutert sowie zukünftige Entwicklungsprognosen gestellt.

Im Abschnitt II wird der theoretische Hintergrund des Dual Track-Systems erklärt und die Eigenschaften der Pareto-Verbesserung und Effizienz dieses Systems erläutert. Abschnitt III wird die geschichtliche Entwicklung des Dual Tracks in China darstellen und Vorteile und Nachteile der Anwendung in China hervorheben. In Abschnitt IV erfolgt eine Bewertung.

## II. Die Theorie des Dual Tracks

### Das Prinzip des Dual Tracks

Der Dual Track ist eine Strategie der Marktliberalisierung. Er schafft durch die Einführung eines Marktbereiches als Nische in eine bestehende Planwirtschaft die zwei folgenden Tracks: Ein noch vom Staat regulierter Bereich („Plan Track“) und ein zusätzlich geschaffener Marktbereich („Market Track“), in welchem sich Preise und gehandelte Mengen durch Angebot und Nachfrage bestimmen.

Im Plan Track werden die Produzenten und Konsumenten von Gütern genau festgelegt. Außerdem werden die spezifischen Mengen, die diese zu den festgesetzten Preisen produzieren sollen oder konsumieren können bzw. zumindest abnehmen sollen bestimmt. Die geplanten Preise und Mengen können über oder unter einem durch einen wirksamen Marktmechanismus definierten Marktgleichgewicht liegen. Im Markt Track dagegen wird den Wirtschaftssubjekten Autonomie in ihren Produktions- bzw. Konsumententscheidungen gewährt. Dies schafft Anreize zu effizientem wirtschaftlichen Handeln. Agieren dürfen im Markt Track neben alle Akteure des Plan Tracks, die in diesem ihre staatlich auferlegten Verpflichtungen erfüllt haben, auch weitere Akteure, für die Kauf und Verkauf gewinnbringend sind. Im Dual Track-System werden also durch die Durchsetzung bzw. Fortsetzung der Planwirtschaft die ursprünglichen Bedingungen und Renten für die Teilnehmer des Plan Tracks aufrecht erhalten und im neu eingeführten Markt Track wird ein Teilbereich der Wirtschaft liberalisiert (vgl. Lau 1997, Lau 2000). Der Dual Track beschränkt also nicht den Plan Track sondern eröffnet zusätzlichen Raum für wirtschaftliche Aktivitäten.

Im Dual Track-System wird durch die Beibehaltung des Plan Tracks grundsätzlich kein Wirtschaftssubjekt schlechter gestellt, da ursprüngliche Preise und Mengen und somit auch Konsumenten- und Produzentenrenten garantiert werden. Durch zusätzliche, freiwillige Aktionen im freien Markt Track muss das Dual Track-System pareto-superior zur Ausgangssituation sein. Pareto-superior bzw. pareto-verbessernd bedeutet in diesem Zusammenhang, dass mindestens ein Wirtschaftssubjekt durch den Markt Track besser gestellt wird, ohne andere Akteure im Plan Track schlechter zu stellen. Im Markt Track ergibt sich also ein zusätzliches Handelsvolumen<sup>1</sup> bis marginale Kosten und Nutzen übereinstimmen. Der liberalisierte Markt Track sorgt folglich für dieselbe gehandelte Menge wie in einem voll liberalisierten Markt mit funktionierendem Marktmechanismus und garantiert somit Effizienz. Unterschiede entstehen jedoch in der Einkommensverteilung, da beispielsweise bei einem geplanten Preis, der unterhalb des Gleichgewichtspreis liegt, die Produzenten im Vergleich zum voll liberalisierten Markt einen impliziten „lump sum transfer“ an die Konsumenten zahlen müssten. Die potenziellen Verlierer (in diesem Fall die Konsumenten, durch die zu erwartende Preiserhöhung) müssten bei einer vollen Marktliberalisierung durch den impliziten „lump sum transfer“ von den potenziellen Gewinnern kompensiert werden, wenn die ursprüngliche Einkom-

---

<sup>1</sup> Die ist nur der Fall, wenn die geplante Produktionsmenge kleiner ist als die Menge bei voll liberalisiertem Markt.

mensverteilung der Planwirtschaft wiederhergestellt werden sollte. Im Plan Track werden die potenziellen Verlierer von Reformen durch konstante Preise und Mengen geschützt. Gleichzeitig jedoch wird die Gesamteffizienz des Marktes nicht beeinträchtigt, da die imaginären Kompensationszahlungen infra-marginal sind und somit nicht verzerrend wirken (vgl. Lau 2000). Der Gradualismus mit Dual-Track ist aufgrund der Eigenschaften der Pareto-Verbesserung und der Effizienz gegenüber einer „Big Bang“-Reform vorzuziehen, da diese zwar sofort ökonomische Effizienz garantiert, aber nicht zwangsläufig zu einer Pareto-Verbesserung führt.

### **Das Model des Dual Tracks**

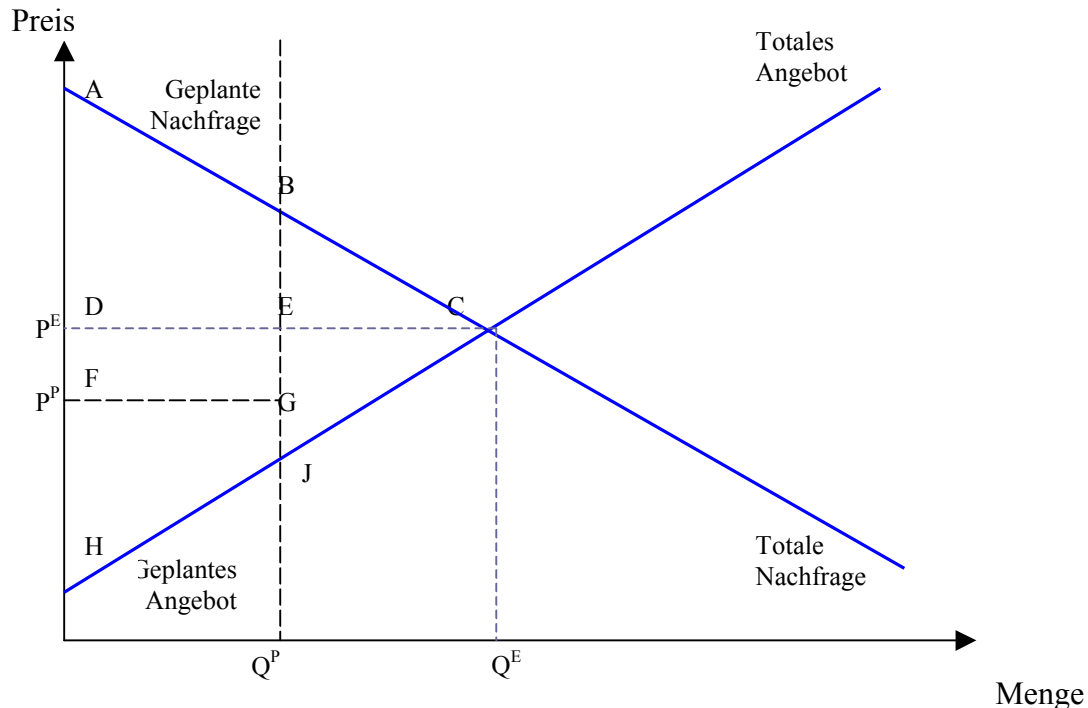
Um die Pareto-Superiorität und Effizienz des Dual Tracks zu untersuchen, wird ein einfaches Modell mit unterschiedlichen Nachfrage- und Angebotsbedingungen unterstellt. Es werden einige Ausgangssituationen in Bezug auf effiziente Zuteilung von Ressourcen und daraus resultierende unterschiedliche Angebots- und Nachfragekurven differenziert betrachtet (vgl. Lau 2000). Die denkbaren Möglichkeiten von Marktgegebenheiten und deren Ergebnisse in Bezug auf Output, Pareto-Superiorität und Effizienz werden im Anhang ausführlich erläutert. Hier werden die Eigenschaften der Allokationen von effizient zugeweiltem Angebot bzw. Nachfrage für den Fall untersucht, dass die geplante Menge kleiner ist als die Menge bei voll liberalisiertem Markt und somit eine Überschussnachfrage nach einem Gut unter Planwirtschaft besteht. Eine Marktliberalisierung im Sinne des Dual Tracks ist dann immer pareto-superior und effizient, unabhängig davon, ob Limited oder Full Market Liberalization<sup>2</sup> vorliegt. Da die Produktion und Konsumtion an solche Marktteilnehmer mit den geringsten Kosten bzw. der höchsten Zahlungsbereitschaft vergeben wurde, entsteht für keinen ein Anreiz, (Weiter-)Verkäufe zu tätigen.

Bei Unterstellung von effizient geplantem Angebot und Nachfrage spiegeln die Angebots- bzw. Nachfragekurven unter der Annahme von Gewinn- und Nutzenmaximierung die marginalen Kosten bzw. die marginale Zahlungsbereitschaft wider (vgl. Lau 2000). Zu einem Preis von  $P^P$  wird die Menge von  $Q^P$  im Plan Track verkauft. Im Market Track wird die verbleibende Menge von  $(Q^E - Q^P)$  zu einem Preis von  $P^E$  gehandelt. Da hier die staatliche Produktion und Konsumtion effizient zugeweiht wurde und somit kein Wirtschaftssubjekt am Handel im Gesamtmarkt beteiligt ist, welches nicht auch in einem voll liberalisierten Markt aktiv wäre, muss das Ergebnis effizient sein. Die Pareto-Superiorität kann über die Konsumenten- und Produzentenrenten bewiesen werden. Den Konsumenten verbleibt in der Planwirtschaft eine Rente von ABFG und den Produzenten von FGHJ. Im Dual Track verändert sich an den Renten nichts und keiner ist schlechter gestellt als vorher. Wenn man sich in einem voll liberalisierten Markt befände, müssten die Produzenten einen Anteil ihrer Rente, nämlich DEFG, als „lump sum transfer“ an die Konsumenten bezahlen, um die gleichen Einkommensverhältnisse zu schaffen wie im Plan Track.

---

<sup>2</sup> Vgl. Anhang.

## Effizient geplantes Angebot bzw. Nachfrage



Quelle: Lau, L. J., Y. Qian und G. Roland (2000)

Die Wirtschaftsakteure des Market Tracks erzielen zusammen eine Rente von BCG, womit der Dual Track pareto-superior wird. In diesem speziellen Fall des effizient zugeteilten Angebots bzw. Nachfrage ist eine Unterscheidung zwischen Full- und Limited Market Liberalization nicht notwendig, da auch unter Limited Market Liberalization kein Konsument des Plan Tracks die zugeteilten Güter (weiter)verkaufen würde bzw. kein Produzent die Güter am Markt zukaufen würde. Dies lässt sich dadurch begründen, dass die Konsumenten genau diejenigen sind, die das Gut am höchsten schätzen und die Produzenten diejenigen, die das Gut am billigsten produzieren können.

Die Pareto-Superiorität ist der entscheidende Vorteil des Dual Track-Systems gegenüber einer schnellen Marktöffnung im Sinne des „Big Bang“. Diese Eigenschaft des Dual Tracks konnte hier bewiesen werden.

### Voraussetzungen des Dual Tracks

Zur Sicherstellung von effizientem und gleichzeitig pareto-superiorem Handel sind einige Voraussetzungen im Dual Track zu erfüllen. Um eine Pareto-Verbesserung zu garantieren, dürfen die Einkommensverteilungen von Konsumenten und Produzenten im Plan Track nicht verändert werden, denn nur so entsteht eine Reform ohne Verlierer. Im Market Track müssen die Möglichkeiten der zusätzlichen Gewinnerzielung durch autonomes Handeln gegeben sein, damit sich nicht nur eine Pareto-Gleichheit, sondern eine Pareto-Verbesserung entwickeln kann. Somit sind die Durchführbarkeit des staatlichen Planes an sich, die Durchsetzung dieser Planwirtschaft sowie die freie Marktwirtschaft im Market Track essentiell für die Pareto-Superiorität des Dual Tracks (vgl. Lau 2000, Lau 1997).

Um auch die Effizienz des Dual Tracks zu gewährleisten, müssen weitaus strengere Bedingungen eingehalten werden: Gewinn- und Nutzenmaximierung von Unternehmen bzw. Haushalten, vollkommener Wettbewerb und Full Market Liberalization des Market Tracks. Denn nur wenn die Wirtschaftssubjekte Autonomie über ihre Entscheidungen auf dem Market Track erhalten und Anreize haben, Gewinne zu erwirtschaften, werden sie überhaupt im Market Track aktiv. Unter der Voraussetzung, dass der Plan Track durchgesetzt wird, haben die Marktteilnehmer in diesem Track keine Entscheidungsfreiheit. Somit beziehen sich die oben genannten Bedingungen zwar nur auf den Market Track, gelten aber aufgrund des „lump sum transfer“ im Plan Track prinzipiell für den ganzen Markt. Damit sind die oben genannten Bedingungen hinreichend um Effizienz zu garantieren (vgl. Lau 2000). Dies entspricht der Form eines voll liberalisierten Marktes.

Die Durchsetzung des Plan Tracks erscheint im ersten Moment sehr schwierig, ergibt sich bei genauerer Betrachtung allerdings als weitaus einfacher. Um den geplanten Handel umzusetzen, erfordert eine Planwirtschaft sehr wenige neue Informationen und Institutionen, da die bereits erhobenen Informationen der Planwirtschaft zur Verfügung stehen und die bereits bestehenden Institutionen zur Implementierung des Planes genutzt werden können (vgl. Lau 2000). Des Weiteren benötigt der Staat keine Kenntnis über die Identität der potenziellen Verlierer, da die Kompensation automatisch durch die gesetzten Preise stattfindet. Insgesamt ergeben sich im Dual Track weitaus geringere Kosten als durch andere Kompensationsmöglichkeiten entstehen würden, durch die die möglichen Verlierer einer Reform erst ausfindig und dann entschädigt werden müssten. Allerdings sollte hier beachtet werden, dass unvollkommene Information des Staates ein großes Problem darstellt.

Auf der anderen Seite steht dem Staat ein einfacher, aber dennoch sehr effektiver Kontrollmechanismus zur Verfügung, nämlich Beschwerden von Wirtschaftsakteuren, die geplante Waren nicht erhalten haben oder Anzeigen von Unternehmen, die Güter nicht abnehmen wollen. Damit muss der Staat nicht die Gesamtproduktion bzw. -konsumption überwachen, sondern kann sich auf den Handel zwischen den Teilnehmern konzentrieren (vgl. Lau 2000). Ist das Unterlaufen des Planes im Einverständnis beider Akteure einer Transaktion, und werden beispielsweise Käufe und direkte Rückkäufe zur Planerfüllung durchgeführt, wird das Einkommen durch die unterschiedlichen Preise in der gewünschten Art umverteilt. Hierdurch wird mindestens Pareto-Gleichheit garantiert, es findet jedoch kein Handel statt.

Sollte indessen ein Widerstand gegen jegliche Planerfüllung bestehen, kann der Staat die Wirtschaftssubjekte nicht zu einer materiellen Plandurchsetzung zwingen. Er kann stattdessen nur die Gewinne, die sich aus den Rechten und Verpflichtungen zu Planpreisen im Verhältnis zu den Marktpreisen ergeben, transferieren lassen<sup>3</sup> (vgl. Lau 2000). Dies bedeutet, wenn der A dem B Ware zum Preis von  $P^1$  liefern muss und diese am Markt aber  $P^E > P^1$  wert ist, dann könnte der A dem B auch gleich  $(P^E - P^1) \cdot Q$  zahlen. Der Plan wäre damit in

---

<sup>3</sup> Wenn der Staat auf die materielle Erfüllung des Planes besteht, muss der Gesamtoutput mindestens so groß sein wie der Planoutput. Da allerdings die meisten Güter in einer Planwirtschaft rationiert sind, sollte der aggregierte Output zunehmen, besonders in einer wachsenden Volkswirtschaft. Zur genaueren Analyse siehe Lau 1997.

wertmäßigen Zahlungen umgesetzt. Hierdurch wäre auch die Pareto-Gleichheit gewährleistet, unabhängig davon, ob die Ware wirklich hergestellt und den Besitzer gewechselt hat. Somit hat der Produzent allerdings seine Produktionsverpflichtungen reduziert und der Konsument seine Konsumverpflichtungen verringert. Diese Konsum- bzw. Produktionsverpflichtungen stellen somit Call- bzw. Put Optionen dar, die auf einem Markt gehandelt werden können. Auf diesem kann der B seine Call Option an den A zum Preis von  $(P^E - P^1)$  pro Einheit verkaufen. Der B wäre dann indifferent zwischen dem Verkauf der Option und dem Kauf der Ware, da er das Gut stets auch im Market Track zu  $P^E$  kaufen könnte und dann insgesamt den gleichen Gewinn erzielen würde. Solche Märkte für Rechte und Verpflichtungen sind gewinnbringend, da sie Ineffizienzen, z.B. eine Überproduktion, die durch den staatlichen Plan entstanden sind, abbauen. Alle Marktteilnehmer haben dann trotzdem dem Wert nach ihre Rechte und Verpflichtungen erfüllt und die einzelnen Marktteilnehmer haben Gewinne und Nutzen zu den gegebenen Gesamtmarktbedingungen optimiert. Somit wird zwar der Gesamtoutput verringert, dadurch könnte aber eine mögliche Überproduktion bei ineffizienter Planung vermieden werden. Folglich ist nur eine Durchsetzung des Optionshandels bzw. des Transfers des Wertes des Handels notwendig, um Pareto-Gleichheit zu erzielen.

Die oben gemachten Erläuterungen sind leicht auf den Handel zwischen Unternehmen zu beziehen und scheinen dort auch anwendbar zu sein. Allerdings kann die Durchsetzung des Plan Tracks eine besonders komplizierte Komponente darstellen, wenn man Konsumenten von Endprodukten dazu zwingen müsste, ein bestimmtes Produkt zu einem bestimmten Preis in einem bestimmten Geschäft zu kaufen oder diesem die Differenz zwischen Plan- und Marktpreis zu zahlen (vgl. Lau 2000).

Zusätzlich muss die Glaubwürdigkeit der Plandurchsetzung durch den Staat gewährleistet sein. Außerdem sollten bei Verstößen ebenfalls glaubwürdige Sanktionsmechanismen greifen. Bei Erwartungen der Nicht-Durchsetzung bestehen weder für Unternehmen noch für Konsumenten Anreize zur Erfüllung des Planes. Auch bei einer gewissen Durchsetzungskraft des Staates wird es immer Unternehmen und Konsumenten geben, die versuchen werden, die ihnen auferlegten Zwänge zu umgehen, da ein Handel zu verzerrten Preisen nicht anreizkompatibel ist. Falls die Durchsetzung des Plan Tracks durch den Staat in irgendeiner Weise fehlschlägt, dann kann der Dual Track zu einem „Big Bang“ generieren, einer schnellen, vollkommenen Liberalisierung des Marktes, sofern die politischen Rahmenbedingungen dies zulassen.

In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, ob und wie viele Ressourcen eine Volkswirtschaft zur Verfügung hat, um den geplanten Output weiter herzustellen und zusätzlich einen Market Track aufzubauen. Generell weist eine Planwirtschaft eher die Eigenschaft auf, nicht auf der maximalen Produktionsmöglichkeitenkurve zu agieren und somit seine komparativen Vorteile nicht optimal zu nutzen. Die nicht ausgeschöpften Gewinnmöglichkeiten stellen Inef-

fizienzen dar und einige Ressourcen sind ungenutzt. Damit ist die Verfügbarkeit von Ressourcen für den Market Track gesichert (vgl. Lau 2000).

Wenn allerdings Plan Track und Market Track um Ressourcen konkurrieren müssen, und die geplante Allokation des Staates nicht durchgesetzt werden kann, wandern die Ressourcen vom Plan Track in den Market Track ab, da dieser aufgrund der höheren impliziten Anreiz- und Gewinnchancen über finanzielle Mittel verfügt und z.B. höhere Preise oder „Bestechungen“ zahlen kann (vgl. Murphy 1992). Dies kann zu einer Verzerrung der Allokation in Bezug auf die Wertschätzung der Ressourcen führen, da diese unter Umständen im Plan Track als Produktionsfaktoren höher geschätzt würden, allerdings keine finanziellen Mittel zur Darstellung dieser Präferenzen bestehen. Somit könnte es zu einem starken Rückgang des Plan Track-Outputs kommen. Zwar sind die staatlichen Unternehmen durch den Staat selbst in ihrer Existenz gesichert, trotzdem können so entweder hohe Subventions- oder auch Bestechungskosten entstehen (vgl. Murphy 1992).

### **Vorteile und Nachteile des Dual Tracks**

Das Besondere am Dual Track-System ist nicht nur die langfristig gesicherte Einkommensverteilung durch Pareto-Superiorität und Effizienz der Allokation, sondern auch die vereinfachte politische Durchsetzbarkeit der Reformen und die Minimierung des politischen Risikos. Bei Reformen müssen die starken Gegner dieser vorher kompensiert werden, um eine Reformierung überhaupt möglich zu machen. Das Dual Track-System minimiert den Widerstand und verstärkt die Unterstützung im Voraus der Reformen und „überwindet“ damit eine politische Opposition. Nach den Reformen wird der Widerstand zur Aufhebung maximiert, da die Akteure ihre gewonnenen Vorteile im Market Track nicht wieder aufgeben wollen (vgl. Lau 2000, Lau 1997). Die staatliche Durchsetzung ist somit hier nicht nötig um Widerstände zu unterdrücken, sondern um zu gewährleisten, dass keine „Verlierer“ entstehen. Allerdings wird eine solche Volkswirtschaft über einen langen Zeitraum hinweg mit einem unwirtschaftlichen Plan Track produzieren und dadurch solange hohe Kosten tragen müssen bis der Plan Track endgültig abgeschafft wird. Somit ist der Dual Track nur eine Reform ohne aktuelle Verlierer, jedoch nicht ganz ohne Verlierer, denn die tatsächlichen Probleme der Umstrukturierung der Wirtschaft werden in die Zukunft verschoben. Andererseits bekommen die Wirtschaftssubjekte durch den Dual Track Zeit, sich an eine veränderte Wirtschaftssituation anzupassen und ihre wirtschaftlichen Aktivitäten und Entscheidungen neu zu orientieren. Des Weiteren werden durch einen Gradualismus mit Dual Track die Kosten des Transformationsprozesses über einen längeren Zeitraum verteilt und der Wirtschaft bleiben die hohen sozialen und ökonomischen Kosten eines ökonomischen Chaos nach dem „Big Bang“ erspart.

Die staatliche Verlustfinanzierung von Unternehmen im Plan Track führt zu sehr geringen Anreizen für Firmen, ihre Produktion oder allgemein ihr Unternehmen wettbewerbsfähiger zu gestalten. Die Einführung von „harten“ Budgetbeschränkungen durch eine private, dezentrale Finanzierung von Unternehmen würde die unternehmerischen Anreize zu gewinnorientiertem



Wirtschaften erheblich verbessern. Allerdings könnte eine zu schnelle Implementierung die makroökonomische Stabilität riskieren, besonders wenn es sich um Volkswirtschaften mit ineffizienten Allokationen handelt (vgl. Che 2000). Che (2000) beweist, dass bei einem Übergang von einer zentralen Finanzierung des Staates zu einer Dual Track-Finanzierung die makroökonomische Stabilität durch die „weiche“ Kreditvergabe im Plan Track erhalten bleibt und hinzukommend die Anreize zu wettbewerbsfähigeren Unternehmen im Market Track durch die „harten“ Budgetbeschränkungen erheblich unterstützt werden. Durch diesen Disziplinareffekt im Market Track können nur noch effizient produzierende Unternehmen im Markt bestehen, die allokativen Ineffizienz der Volkswirtschaft hingegen wird reduziert.

Der Plan Track bietet also unbeabsichtigt die entscheidenden Voraussetzungen für den Market Track: Aus mikroökonomischer Sicht werden Inputs, Technologie und Märkte bereitgestellt, aus makroökonomischer Perspektive wird durch ein dezentrales Finanzierungssystem sowie durch die Unternehmen im Plan Track selbst die makroökonomische Stabilität der Volkswirtschaft gesichert. Damit gibt der Plan Track dem Market Track die nötige Zeit um stark zu wachsen. Bei einer späteren Einführung von „harten“ Budgetbeschränkungen im Plan Track ist folglich keine folgenschwere Destabilisierung der Volkswirtschaft zu erwarten.

Nach der Theorie und Anwendbarkeit des Dual Tracks erscheint dieses System der Marktliberalisierung für manche Volkswirtschaften sehr geeignet. Doch sind auch einige negative Faktoren zu berücksichtigen. Zum Einen werden im Plan Track die Interessen von Wirtschaftsakteuren augenblicklich geschützt. Allerdings wird der Plan Track aufgrund der ökonomischen Vorteilhaftigkeit des Market Tracks früher oder später ganz abgeschafft werden, was dann unweigerlich doch zu Verlierern führt. Zum Anderen erlaubt der Dual Track dem Plan Track, für eine gewisse Zeit unbeweglich zu bleiben und sich nicht weiterzuentwickeln, was erhebliche gegenwärtige Belastungen in Form der staatlichen Verlustfinanzierung und noch größere zukünftige Kosten verursachen wird (vgl. Opper 2001). Des Weiteren stellt das Dual Track-System ein großes Diskriminierungssystem dar. Die ursprünglichen Sektoren, Arbeitnehmer und Marktteilnehmer werden geschützt und erhalten bessere Konditionen als die Teilnehmer des neuen Tracks, auf dem härtere Konkurrenz besteht. Doch durch die zu erwartende Auflösung des Plan Tracks ist dieser Schutz nur von beschränkter Dauer und diejenigen Unternehmen und Konsumenten, die sich auf dem Market Track etabliert haben, sind in ihrer Entwicklung den Akteuren auf dem Plan Track weit voraus und somit bei einer Abschaffung des Plan Tracks in einer deutlich besseren Position.

### **Eine dynamische Erweiterung des Dual Tracks**

Bisher wurde der Dual Track in einem eher statischen Modell untersucht. Um den wirklichen ökonomischen Gegebenheiten gerechter zu werden, sollte das Modell dynamisiert werden. Der Dual Track verringert den Widerstand gegen Reformen vor ihrer Durchführung und vergrößert die Anzahl von Befürwortern, sonst würde eine Reform unter Umständen erst gar nicht entstehen (vgl. Che 2004). Da Reformen oft gradual implementiert werden und Teil

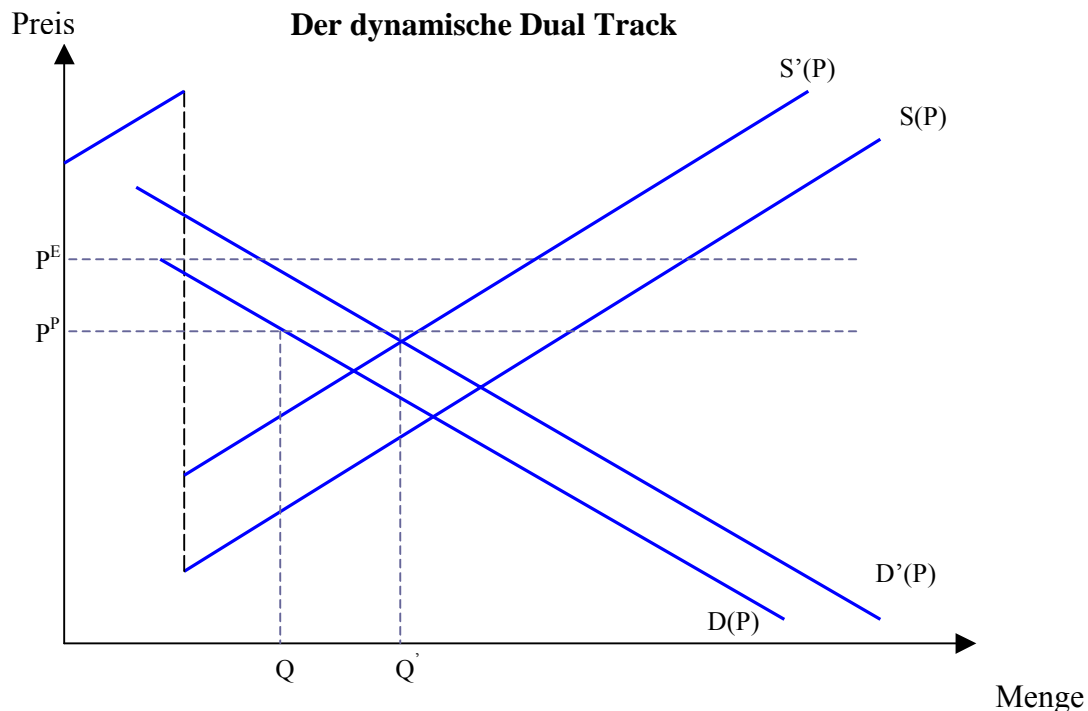
eines längeren Entwicklungsprozesses sind, ist davon auszugehen, dass die Wirtschaftssubjekte Reformen rational antizipieren und ihr Verhalten im Voraus ändern, wenn sie damit Vorteile nach Implementierung der Reformen erzielen können. Nach der Einführung eines Dual Tracks bestehen zwei unterschiedlichen Allokationsmechanismen in einer Volkswirtschaft, die durch verschiedene Preise Anreize zu intertemporaler Arbitrage geben können. Damit könnte die Pareto-Superiorität und Effizienz des Dual Tracks durch ein verzerrtes Konsum- bzw. Produktionsverhalten in der ersten Periode beeinflusst bzw. untergraben werden. Im Modelrahmen von Che und Facchini (2004) wird der dynamische Dual Track auf Pareto-Superiorität und Effizienz geprüft und die Ergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen: Setzt die Planwirtschaft entweder Preis oder Menge fest, dann kann der antizipierte Dual Track nie zu einer pareto-superioren und gleichzeitig effizienten Allokation führen. Gibt es allerdings a priori Vorgaben bezüglich der Preise und Mengen und sind nach den Reformen beide Variablen unreguliert, bestätigt dies die Pareto-Superiorität und Effizienz des Dual Tracks<sup>4</sup>.

Betrachtet wird ein zwei-periodiges Modell mit Preis- und Mengenkontrolle durch den Staat in der ersten Periode und der Einführung eines Dual Tracks in der zweiten Periode, die von den Wirtschaftssubjekten antizipiert wird. Der Staat kann die gehandelte Menge kontrollieren, indem er entweder Wirtschaftssubjekte zum Handel verpflichtet oder vom Handel ausschließt. In der zweiten Periode werden alle Transaktionen des Plan Tracks durch den Staat durchgesetzt, die auch in der ersten Periode erfolgten. Folglich werden in der zweiten Periode im Plan Track einige Transaktionen unfreiwillig durchgeführt. Bezeichne  $S(P)$  und  $D(P)$  das totale Angebot bzw. Nachfrage von freiwillig und unfreiwillig an Transaktionen teilnehmenden Wirtschaftssubjekten, dann stellt der ganz rechte Teil der Angebotskurve das Angebot solcher Produzenten dar, die hohe Produktionskosten haben, aber zum Handel gezwungen werden. Das Angebot ist also ineffizient zugeteilt. Die freiwillig agierenden Wirtschaftssubjekte werden durch den linken, normalen Teil der Angebotskurve repräsentiert. Der durch den Staat festgelegte Planpreis verursacht hier ein Überschussangebot. Der Gleichgewichtspreis bei liberalisiertem Markt liegt über diesem Niveau und stellt keine Übereinstimmung von Angebot und Nachfrage dar. Dies ist damit zu begründen, dass einige Produzenten zum Handel gezwungen werden und somit das Gesamtangebot zu hoch ist.

Da  $P^E > P^P$  entsteht bei einer Antizipation der Reform intertemporale Arbitrage. Die Nachfrage wird in der ersten Periode ansteigen ( $D'(P)$ ), da die Güter nach der Reform teuer werden. Das Angebot wird geringer sein ( $S'(P)$ ), da nach der Reform höhere Preise erzielt werden. Damit kann durch intertemporale Arbitrage in der ersten Periode der Angebotsüberschuss abgebaut werden und die gehandelte Menge von  $Q$  auf  $Q'$  gesteigert werden. Da die Outputsteigerung Ausdruck eines gewinnorientierten, freiwilligen Wirtschaftens ist und der Preis im Plan Track unverändert bleibt und hierdurch keiner schlechter gestellt werden kann, muss diese Allokation pareto-superior zur Ausgangssituation sein. Effizienz ist ebenfalls gewährleistet (vgl. Che 2004).

---

<sup>4</sup> Vgl. Che (2004).



Quelle: Che, J und G. Facchini (2004)

Voraussetzung für eine Pareto-Verbesserung des antizipierten Dual Track ist somit die unfreiwillige Teilnahme von Produzenten im Plan Track und die Bedingung  $S'(P) \geq D(P)$ , wenn  $P^E > P^P$ , da sonst keine Steigerung der gehandelten Outputs eintritt. Wenn  $S'(P) < D(P)$ , würde das Transaktionsvolumen in der ersten Periode sinken und einige Nachfrager vom Markt verdrängen. Diese würden dadurch schlechter gestellt werden und müssten zukünftig in der zweiten Periode den höheren Preis  $P^E$  zahlen. Hier kann also keine Pareto-Verbesserung erzielt werden<sup>5</sup>.

Diese Analyse relativiert die Gültigkeit des Dual Track-Systems bei einem strategischen Verhalten von Wirtschaftssubjekten und unter der Annahme rationaler Erwartungen. Allerdings kann auch, unter der Berücksichtigung der oben genannten Bedingungen, der antizipierte Dual Track pareto-superior und effizient sein.

### III. Dual-Track in China

Zur Zeit der Gründung der Volksrepublik China war dessen Wirtschaftsstruktur sehr stark von der Landwirtschaft geprägt. Da eine gut entwickelte Schwerindustrie damals ein Zeichen von Macht und ökonomischer Stärke darstellte und das Embargo der meisten westlichen Länder China vom Handel abschnitt, entschied man Anfang der 50er Jahre, in China zu einer „heavy-industry-oriented development strategy“ überzugehen. Um dieses Ziel zu erreichen, wurde die makroökonomische Struktur des Landes stark verzerrt. Die erzwungene Entwicklung einer Schwerindustrie erzeugte zu niedrige Zinsen, einen überbewerteten

<sup>5</sup> Das gleiche Ergebnis ergibt sich für den Fall  $P^E < P^P$  mit der Bedingung  $S(P) \leq D'(P)$ .

Wechselkurs, einen geringen Nominallohn und ein niedriges Preisniveau für lebensnotwendige Güter und Rohmaterialien. Dies führte zu strukturellen Ungleichgewichten, geringem technischen Fortschritt sowie ökonomischer Ineffizienz, verursacht durch die Abweichung von komparativen Vorteilen in der Produktion und durch sehr geringe Anreize zu gewinnorientiertem Wirtschaften (vgl. Lin 1996).

Die Reform-Ära der chinesischen Wirtschaft begann Ende der 70er Jahre und dauert noch bis heute an. Die chinesische Regierung folgte in ihrem Bestreben, Marktelemente in die Wirtschaft zu integrieren und ökonomische Aktivitäten zu erleichtern, keinem genauen Zielmodell und hatte auch keine exakte Vorstellung darüber, wie die Wirtschaftsstrukturen verändert werden sollten. Sicher ist jedoch, dass zu dem Zeitpunkt keine elementaren Veränderungen des Wirtschaftssystems erreicht werden sollten, da man das System der Planwirtschaft für funktionsfähig und generell erfolgreich hielt. Die Absicht der ersten Reformen war, die Wirtschaft anreizkompatibler zu gestalten und die strukturellen Ungleichgewichte in den makroökonomischen Variablen zu korrigieren (vgl. Zhang 1995). Die vielen kleinen bruchstückhaften Reformen mit häufig wechselnden Intentionen und Zielen haben zu einem Gradualismus der Marktliberalisierung geführt. Dabei verlief dieser Prozess in Form von Reformzyklen, in denen liberalisiert und dann wieder teilweise deliberalisiert wurde. Dies ist dadurch zu begründen, dass entweder das wirtschaftliche Umfeld nicht zu den bestehenden Institutionen passte oder politisch konservative Kräfte sich wieder durchsetzten. Die dynamische Entwicklung der fortwährenden Reformgeschichte Chinas kann somit insgesamt als partiell und experimentell bezeichnet werden (vgl. Zhang 1995). Ihr Erfolg lässt sich an dem enormen Wachstum der letzten 25 Jahren erkennen. Real wuchs das Bruttoinlandsprodukt in den letzten zehn Jahren durchschnittlich um 8,6 Prozent (vgl. Abbildung 1).

Die chinesische Regierung hat sich also nicht bewusst und gezielt für einen Dual Track als Übergangstrategie in eine Marktwirtschaft entschlossen, sondern entwickelte sich nach den ersten Reformen nahezu unaufhaltsam dorthin, ohne dieses Ziel explizit anzustreben. Die Strategie der Öffnung von Märkten als Nischen in einer Planwirtschaft hat die Dynamik von in eine Volkswirtschaft implementierten Marktmechanismen deutlich unterschätzt. Eigentlich jedoch ist die Entwicklung Chinas eine Kombination aus Gradualismus und Big Bang. Dies liegt daran, dass die gesamte Wirtschaft nur langsam und partiell dadurch liberalisiert wurde, dass einzelne Marktsegmente nacheinander schnell und vollständig geöffnet wurden.

Der Dual Track ist das charakteristische Element für alle Reformen in China und wird oft als entscheidende Triebkraft des Wachstums genannt. Als erstes wurde der Dual Track in der Landwirtschaft angewandt. Daraufhin folgten zahlreiche Reformen, die im Sinne des Dual Tracks gestaltet wurden, unter anderem die Reformen im Industriesektor und im Konsumgütermarkt sowie die Steuerreform und die Arbeitsmarktreform.

Die Größe und Produktion des staatlichen Sektors hat sich in den letzten 20 Jahren in absoluten Zahlen nur leicht gesteigert (vgl. Yusuf 2006). Dies ist ein Zeichen für die Durchsetzung der Planwirtschaft, zumindest zwischen staatlichen Unternehmen. Andernfalls wären Res-

sources in den nicht-staatlichen Sektoren abgewandert und somit die staatliche Produktion unter Umständen verringert worden. Beispielsweise durften noch bis Mitte der 90er Jahre weder chinesische Unternehmen ihren vor den Reformen eingestellten Arbeitnehmer kündigen noch durften diese das Unternehmen verlassen (vgl. Lau 2000). Damit ist eine entscheidende Voraussetzung für einen erfolgreichen Dual Track in China erfüllt.

Dennoch entwickeln chinesische Unternehmen Ideen, den Plan Track zu umgehen, denn dieser schränkt ihre Gewinnmöglichkeiten ein. Wenn zum Beispiel Firmen ihre Güter nicht zu Marktpreisen verkaufen dürfen, sondern weiterhin zum nicht veränderten Planpreis verkaufen sollen, veräußern manche Unternehmen qualitativ schlechtere Ware im staatlichen Sektor, um hochwertige Güter zu höheren Preise auf dem Markt zu verkaufen (vgl. Zhang 1995). Allgemein ist die Einhaltung des Plan Tracks durch die chinesischen Unternehmen nur schwer zu quantifizieren und dieser den Plan Track „umgehende“ Handel könnte anteilig sehr groß sein. Dadurch wird auch der Erfolg des Dual Tracks in China schwer quantifizier- und qualifizierbar.

Durch den Dual Track ist der nicht-staatliche, industrielle Sektor seit den frühen 80er Jahren mit jährlich ca. 20% enorm gewachsen (vgl. Yusuf 2006). Dies ist auf eine wesentlich effizientere Produktion zurückzuführen, die die komparativen Vorteile Chinas berücksichtigt, nämlich billige Arbeitskräfte und teures Kapital. Für ein starkes Wachstum waren zusätzlich ungenutzte Ressourcen notwendig, da aufgrund einer starken Durchsetzung der Planwirtschaft durch die chinesische Regierung keine starke Abwanderung aus dem Plan Track möglich war. Da allerdings eine große Überbeschäftigung in den staatlichen Betrieben und eine große Arbeitslosigkeit auf dem Land herrschte (vgl. Lin 1996) und durch Anreize zu effizientem Wirtschaften neuen Ressourcen freigesetzt wurden, konnte der Market Track wachsen, ohne die Inputs für die staatlichen Betriebe stark zu verringern. Hinzukommend konnten durch sehr hohe Sparquoten die Investitionen ausgeweitet werden, was zu weiteren neuen Ressourcen führte (vgl. Lau 2000).

Der Anteil des Outputs des staatlichen Sektors am industriellen Gesamtoutput betrug 1990 noch 54,6 Prozent (1978: 77,6%) (vgl. Zhang 1995) und hat sich von 49,6 % in 1998 auf 40,78 % in 2002 weiter reduziert (vgl. Yusuf 2006). Die Produktion des staatlichen Sektors hat sich in den letzten 20 Jahren in absoluten Zahlen jedoch nur leicht gesteigert (vgl. Yusuf 2006). Folglich ist das Wachstum Chinas nicht darauf zurückzuführen, dass der Plan Track zu Gunsten des Market Tracks schrumpft, sondern darauf, dass der Market Track mit den vorhandenen, oft ungenutzten Ressourcen effizient produziert. Dieses „growing out of the plan“ spiegelt den Dual Track wider, der gerade nicht die Ressourcen aus dem Plan Track abzieht, sondern die Wirtschaft mit zusätzlichen Ressourcen durch den Market Track wachsen lässt.

Dieses starke Wachstum des nicht-staatlichen Sektors ist wiederum vorteilhaft für die Transformation der wirtschaftlichen Strukturen, da eine wachsende Volkswirtschaft leichter umstrukturiert werden kann als eine stagnierende Wirtschaft (vgl. Sachs 1997).

Umzusetzen waren in China generell nur solche Reformen, die das politische System nicht gefährdeten. Dies begründet sich in der Tatsache, dass keine Interessengruppe stark genug war, dieses zu stürzen. Zu den größten Verlierern der Reformen gehörten die „government bureaucrats“, da ihre Privilegien am stärksten eingeschränkt wurden (vgl. Zhang 1995). Gerade diese hätten aufgrund ihrer Macht Reformen leicht verhindern können. Sie antizipierten wahrscheinlich eine Kompensation durch neue, bessere Gewinnmöglichkeiten im Market Track (vgl. Zhang 1995).

### **Chinesische Reformen im Sinne des Dual Tracks**

Die Reformen in der Landwirtschaft begannen 1979 mit einer relativ schnellen und vollständigen Liberalisierung des landwirtschaftlichen Sektors und eröffneten den Marktteilnehmern mehr Freiheiten mit dem „contract responsibility system“. Die Kommunen mussten weiterhin eine feste vorgeschriebene Menge des Outputs zu einem festgelegten Preis an den Staat verkaufen und einen Fixbetrag an Steuern zahlen. Zudem erhielten sie das Recht, ihre Planinputs zu Planpreisen zu beziehen. Wenn die Kommunen ihre Verpflichtungen erfüllten („contract responsibility“), bekamen sie für weitere Marktaktionen Autonomie in ihren Produktions- und Verkaufsentscheidungen und konnten dadurch mit einem Handel am Markt Gewinn erzielen (vgl. Sachs 1997). Aufgrund der eigenständigen Produktionsentscheidungen konnte Gewinnmaximierung als Bedingung für einen effizienten Markt in abgeschwächter Form gewährleistet werden. Bei grundsätzlich rational handelnden Wirtschaftssubjekten sollte von Nutzenmaximierung ausgegangen werden. Später wurde dieser Dual Track nicht mehr auf die gesamte Kommune bezogen. Stattdessen fand eine Anwendung auf einzelne Haushalte statt, denen jetzt anteilig Land und Kapital zugewiesen wurde, welches jedoch Eigentum des Staates blieb. Die Haushalte standen in der Verantwortung, ihre individuellen Beiträge des Outputs und der Steuer zu erbringen (vgl. Sachs 1997). Da hier im Sinne von Full Market Liberalization gewirtschaftet werden durfte, entsprechen die Reformen in der Landwirtschaft den oben genannten Bedingungen für einen effizienten, pareto-superioren Dual Track.

Die Reformen im Industriesektor ab 1984 verliefen sehr ähnlich. Hier wurden die zugeteilte Input- und verlangte Outputmenge sowie die Steuern der industriellen Betriebe und der Planpreis durch den Staat festgelegt. Zusätzlich mussten die Unternehmen einen bestimmten Anteil ihrer Gewinne an den Staat abführen. Im Market Track galten nach der Erfüllung der „contract responsibility“ die gleichen Bedingungen wie in der Landwirtschaftsreform, allerdings durften hier auch neue Unternehmen in den Markt eintreten (vgl. Sachs 1997). Bis 1985 durfte der Preis im geöffneten Markt jedoch nur maximal 20 % vom Planpreis abweichen. Nach der Aufhebung dieser Beschränkung fiel der Anteil des staatlichen Sektors an der industriellen Gesamtproduktion auf 64% im Jahre 1985 und 40,78% im Jahre 1990 (vgl. Lau 2000, Yusuf 2006). So entstand auch in diesem Sektor ein Dual-Track, der eine weitere

staatliche Durchsetzung des geplanten Sektors mit einem stark wachsenden nicht-staatlichen Sektor vereinbart.

Der Markt für Konsumgüter weist trotz eines günstigen staatlichen Güterangebotes analoge Outputentwicklungen auf. Viele notwendige Lebensmittel und auch Textilien können in China zu sehr geringen Planpreisen gekauft werden, diese sind allerdings durch den zu geringen Planoutput rationiert. Folglich ergibt sich aufgrund der vorliegenden Überschussnachfrage nicht das Problem eines Konsumzwanges von Endprodukten durch die Bevölkerung zu einem Planpreis oberhalb des Marktpreis. Somit ist sichergestellt, dass alle Anbieter ihre Planware verkaufen können und die übrige Nachfrage auf dem Markt bedient wird (vgl. Lau 2000). In diesem Fall ist die staatliche Durchsetzung des Plan Tracks außerordentlich wichtig, da ansonsten die geringen Planpreise zur Versorgung der Bevölkerung mit lebensnotwendigen Gütern nicht garantiert werden können. Die zusätzliche Konsumgüternachfrage wird durch den nicht-staatlichen Sektor befriedigt. Jedoch ist der Anteil der Transaktionen zu Planpreisen an den Gesamttransaktionen im Einzelhandel von 97% in 1978 auf 30% 1990 gesunken (vgl. Lau 2000). Trotz eines sehr günstigen Angebots von Gütern scheint demnach der nicht-staatliche Sektor für Konsumenten attraktiver zu sein. Hier wird ebenfalls das starke Wachstum des neuen Marktes deutlich. Bei einer Überschussnachfrage nach Gütern ist eine ineffiziente Überproduktion ausgeschlossen und ein funktionierender Dual Track-Mechanismus kann auch im Konsumgütermarkt garantiert werden kann.

Weniger konventionell fand der Dual Track bei der Steuerreform Anwendung. 1994 wurden landesweit eine Mehrwertsteuer und eine unternehmerische Einkommenssteuer eingeführt. Diese wurde direkt durch einen nationalen Service erhoben und anschließend anteilig an die einzelnen Provinzen verteilt. Den Provinzen wurden dabei Mindestgewinne in Höhe ihrer Ausgaben vom Jahre 1993 für die nächsten drei Jahre garantiert (vgl. Lau 2000). Damit konnten die Provinzen für einen begrenzten Zeitraum zumindest ihre ursprüngliche Situation aufrechterhalten. Demnach konnte Pareto-Gleichheit zur Ausgangsposition sichergestellt werden.

Im Bereich der Arbeitsmarktreformen in China wurde zunächst ein Dual Track mit Limited Market Liberalization etabliert. Die Unternehmen mussten ihre alten Arbeitnehmer zu den ursprünglichen Löhnen weiterbeschäftigen. Nur neue Angestellte wurden nach dem am Markt vorherrschenden Lohnniveau bezahlt. Dieses war oft geringer als der Planlohn und die Arbeitsverträge waren insgesamt flexibler gestaltet. Die Beschäftigung im staatlichen Sektor wuchs von 1978 bis 1994 um 50,5 %, allerdings beträgt ihr Anteil an der Gesamtbeschäftigung 2002 nur noch 41,46 % (1998: 57,25%) (vgl. Yusuf 2006). Da Limited Market Liberalization zu einer Überproduktion führt<sup>6</sup> und schon vorher eine große Überbeschäftigung im

---

<sup>6</sup> Dies ist nur bei ineffizient zugeteiltem Angebot und Nachfrage der Fall. Davon sollte hier aber ausgegangen werden.

staatlichen Sektor zu verzeichnen war, wurden seit Mitte der 90er Jahre viele Arbeitnehmer „beurlaubt“ oder ihre Stellen im staatlichen Sektor umverteilt. Diese Arbeitskräfte wurden allerdings weiterhin durch den Staat finanziert. Der staatliche Arbeitgeber sorgte für eine zukünftige Bereitstellung von Wohnungen und medizinische Versorgung. Den Arbeitnehmern wurde weiterhin ein prozentualer Anteil ihres Lohnes weiterhin ausgezahlt. Somit konnte der Market Track auf genügend neue Arbeitskräfte zu relativ geringen Löhnen zurückgreifen. Die Arbeitnehmerzahlen im nicht-staatlichen Markt von 1978 bis 1994 um 318,8 % angestiegen (vgl. Lau 2000). Zudem wurden einige Beschäftigte umgeschult, um danach im nicht-staatlichen Sektor aus eigener Initiative einen neuen Arbeitsplatz zu finden. Trotzdem haben im Zuge des Übergangs von Limited- zu Full Market Liberalization einige Arbeitnehmer des nicht-staatlichen Sektors ihren Arbeitsplatz verloren. Dies resultiert aus der Verringerung der Gesamtbeschäftigung, da unter Limited Market Liberalization eine Überbeschäftigung mit zu hohen Löhnen herrschte (vgl. Lau 2000). Insgesamt ist der Dual Track im Arbeitsmarkt allerdings pareto-superior.

1980 wurden in der süd-chinesischen Küstenregion vier Special Economic Zones (SEZ) geschaffen. Diese Sonderwirtschaftszonen wurden eingerichtet, um neue institutionelle Strukturen sowie eine chinesische Beteiligung am internationalen Handel zu erproben. Hier dürfen beispielsweise ausländisch finanzierte Unternehmen gegründet werden während die ansässigen einheimischen Firmen mehr Freiheit bezüglich ihrer Produktions- und Arbeitseinsatzentscheidungen erhalten (vgl. Sachs 1997). Damit die außenwirtschaftlichen Aktivitäten die binnenwirtschaftliche Ökonomie so wenig wie möglich beeinflusst, müssen sämtliche Inputs für die Produktion in den SEZ importiert werden sowie sämtliche Outputs exportiert werden. Arbeitskräfte, welche den einzigen inländischen Produktionsfaktor darstellen, werden nach Planlöhnen entlohnt (vgl. Lau 2000). Das starke Wachstum dieser Gebiete führt zu immer mehr Regionen, die Sonderregelungen für ihre ökonomischen Aktivitäten mit dem Ausland erhalten. Mittlerweile ist es den Firmen erlaubt, die benötigten Inputs auch auf den inländischen Märkten zu Marktpreisen zu kaufen und ihre Produkte dort - ebenfalls zu Marktpreisen - zu verkaufen. Auch diese Sonderwirtschaftszonen stellen ein wenn auch spezielles Dual Track-System dar. Die räumliche Trennung bietet Unternehmen in den SEZs andere Marktbedingungen als den Firmen im Inland. Solange eine Separierung von der inländischen Ökonomie sichergestellt wird, sind die Unternehmen in den SEZs durch größere Chancen der Gewinnerzielung besser gestellt, die Firmen im Inland dadurch aber nicht benachteiligt. Der Dual Track ist somit pareto-superior zur Ausgangssituation.

### **Beurteilung des Dual Tracks in China**

Die staatlichen Unternehmen stagnieren in ihrer ökonomischen Entwicklung sowie ihrer technischen Effizienz und verursachen somit enorm hohe staatliche und gesellschaftliche Kosten durch „Verschwendung“ von Ressourcen. Es wird eine immer größere Verlustfinan-



zierung notwendig<sup>7</sup>. Der Anteil der staatlichen Verluste am gesamten Wert des Industrieoutputs hat seit 1985 beständig zugenommen, während das jährliche Wachstum der totalen Faktorproduktivität seit 1985 stark abgenommen hat (vgl. Yusuf 2006). Zwar wurden bereits 1984 einige kleine Reformen zur Anreizverbesserung und Autonomie erlassen (z.B. Entscheidungsfreiheit über zusätzliche Produktion, Marketing und Investment), aber die Frage der Privatisierung und Restrukturierung blieb bis zum heutigen Zeitpunkt weiter unangetastet. Andererseits hat jedoch gerade dieser undynamische Sektor die Eigenschaft der Pareto-Gleichheit ermöglicht. Die staatlichen Unternehmen stellen eine Art Versicherung für diejenigen Wirtschaftssubjekte dar, die noch auf den Plan Track angewiesen sind (vgl. Zhang 1995). Beispielsweise wird durch die Überbeschäftigung in staatlichen Betrieben die gesamtwirtschaftliche Arbeitslosigkeit künstlich niedrig gehalten und somit soziale Sicherheit garantiert. Die staatlichen Kosten dieses „Sozialversicherungsservice“ dürften erheblich sein. Zudem bietet die weiterhin hauptsächlich staatliche Finanzierung in China die benötigte makroökonomische Stabilität für das Wachstum des nicht-staatlichen Sektors (vgl. Che 2000).

Das starke Wachstum des nicht-staatlichen Sektors führt in Kombination mit der leichten Outputverringering des staatlichen Sektors zu einem stillen Übergang in eine Marktwirtschaft. Es wird zwar weiterhin eine Kompensation von eventuellen Verlierern gewährleistet, um die Pareto-Superiorität der Reformen zu garantieren, doch nimmt die Anzahl der Empfänger aus Gründen der natürlichen Sterblichkeit zunehmend ab und das Problem eines unrentablen staatlichen Sektors verschwindet mit der Zeit. Dieser Weg der Transformation einer Planwirtschaft ist durchaus elegant. Hierdurch wäre jedoch keine vollständige Reformierung der Wirtschaft erreicht. Als letzter Schritt müssen die staatlichen Unternehmen privatisiert werden, um dadurch institutionelle Kompatibilität der wirtschaftlichen und politischen Strukturen herzustellen. Eine Liberalisierung und vor allem Privatisierung des staatlichen Sektors ist allerdings erst zu empfehlen, wenn sich ein starker Market Track etabliert hat, welcher diesen „Umsturz“ auffangen kann. Aufgrund des anteilig immer kleiner werdenden staatlichen Sektors ist eine Privatisierung mit immer geringen gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Kosten verbunden. Als ein zukünftig großer Risikofaktor für die Stabilität der chinesischen Wirtschaft sollte der staatliche Sektor in absehbarer Zeit privatisiert werden. Eine langsame Reduzierung der Eigentumsansprüche des Staates und eine gleichzeitige Anpassung der institutionellen Strukturen wären hier angebracht. Dazu müsste aber erst ein geeignetes Verfahren entwickelt werden, da Verkäufe aufgrund von Ineffizienzen und Veralterung der Produktionsanlagen teilweise schwierig sein könnten. Bei Privatisierung der staatlichen Unternehmen ist starker Widerstand zu erwarten, denn in diesem letzten Schritt würde das politische System Chinas in Frage gestellt werden.

Insgesamt sind die Kosten des Dual Track-Systems in China nicht messbar, wodurch der Erfolg der Liberalisierung nur schwer einschätzbar ist. Sicher ist jedoch, dass die chinesische Wirtschaft durch einen Gradualismus einen vollkommen entgegengesetzten Entwicklungs-

---

<sup>7</sup> 1996 schrieb der gesamte staatliche Sektor zum ersten Mal rote Zahlen (vgl. Opper 2001).

pfad durchlaufen hat als die Staaten der ehemaligen UdSSR. Der Erfolg der Entwicklungsgeschichte Chinas sollte daher vielmehr an den enormen Wachstumsraten der letzten 25 Jahre beurteilt werden.

Nach der Betrachtung der wirtschaftlichen Entwicklung Chinas mit einem Dual Track-System stellt sich die Frage, ob diese Strategie auch auf andere Volkswirtschaften zu übertragen ist. Die spezifische Anfangsausstattung mit Ressourcen, das politische System und das kulturelle Erbe in China waren genau die passenden Voraussetzungen für einen einzigartigen Wachstumsprozess mit dem Dual Track. Eine exakte Wiederholung in anderen Ländern ist daher unwahrscheinlich. Trotzdem wären ähnliche Reformverläufe denkbar, die der Untersuchung des Dual Tracks in China eine wissenschaftliche Relevanz zusprechen. Eine Liberalisierung von strukturell verzerrten Volkswirtschaften mit geplanten Allokationsmechanismen erfordert als essentielle Basis marktorientierte Reformen. Wichtige dabei zu beachtende Faktoren sind die Beibehaltung der ökonomischen und politischen Stabilität, die Pareto-Superiorität von Reformen sowie die Entwicklung eines Anreizschemas, welches zur effizienten Nutzung von Ressourcen führt und somit größere Gewinnmöglichkeiten bietet.

#### **IV. Fazit**

Das Dual Track-System wurde in dieser Arbeit als eine geeignete Strategie der Marktliberalisierung dargestellt. Die Vorteilhaftigkeit des Dual Tracks - als eine mögliche Ausgestaltung des Gradualismus - gegenüber einer „Big Bang“-Reform wurde vor allem durch die Eigenschaft der Pareto-Superiorität erklärt, mit welcher sich die Implementierung von Reformen sehr vereinfacht. Auch die Effizienz des dualistischen Allokationsmechanismus wurde bewiesen. Die künstliche Aufrechterhaltung eines planwirtschaftlichen Allokationsmechanismus konnte als ein weiterer Faktor für den Erfolg des Dual Tracks identifiziert werden, obgleich ein stagnierender Sektor in einer wachsenden Volkswirtschaft erhebliche zukünftige Probleme aufwirft. Auch bei einer dynamischen Betrachtung kann der Dual Track eine effiziente, pareto-superiore Transformation von Märkten gewährleisten.

Die Analyse des Dual Tracks in China bestätigt dieses System als eine auch empirisch erfolgreiche Liberalisierungsstrategie. Die kritische Beurteilung der Effekte in China zeigt dennoch den Charakter und gleichzeitig das größte Problem des dualistischen Systems auf: Die Verzögerung der wirtschaftlichen und institutionellen Umstrukturierung des staatlichen Sektors. Die zukünftige Entwicklung Chinas ist in Bezug auf die politischen Rahmenbedingungen schwer einzuschätzen. Eine weitere nationale sowie internationale Öffnung der Märkte sowie eine vollständige Liberalisierung der Wirtschaft sind neben der Privatisierung des staatlichen Sektors langfristig sicher.

Eine interessante offene Fragen für weitere Studien ist eine Anwendung des Dual Tracks im monetären Bereich, also bei einer Liberalisierung von Finanzmärkten und des staatlichen Bankensektors.

## V. Anhang

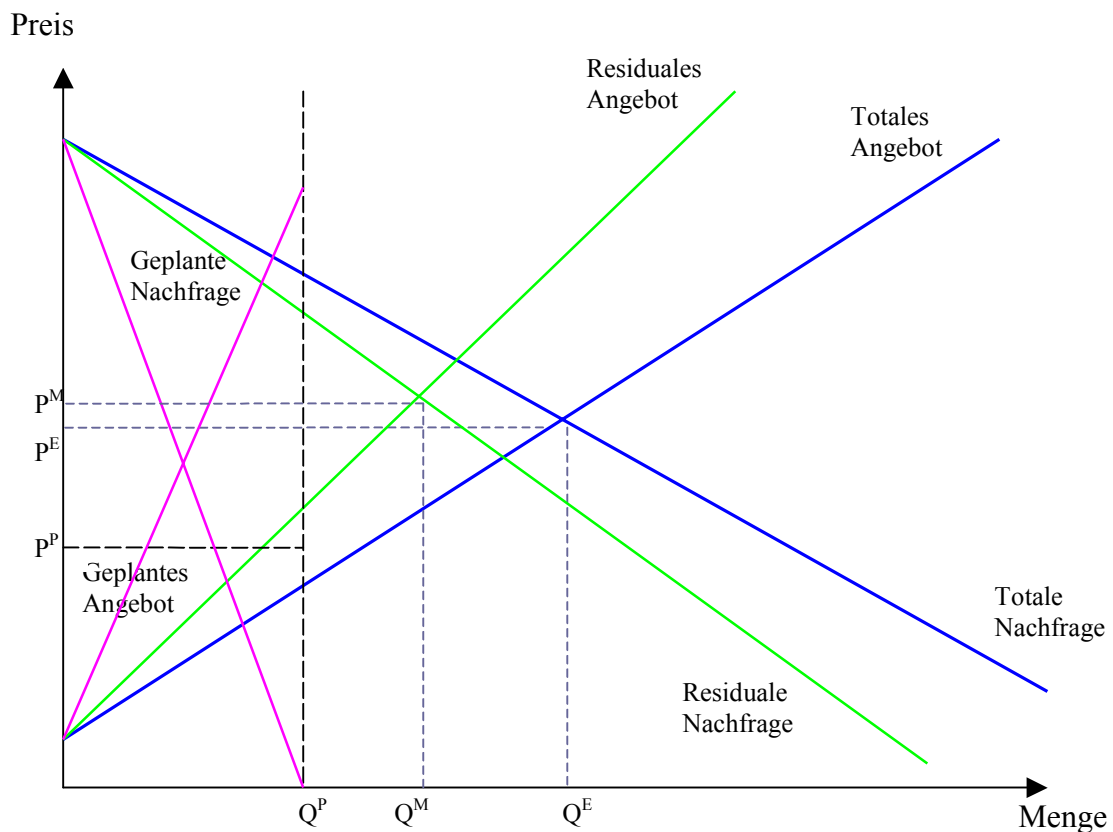
Durch effiziente oder ineffiziente Zuteilung von Ressourcen und durch verschieden starke Regulierung des Handels im Plan Track ergeben sich unterschiedliche Ausgangssituationen. Zum Einen ist nicht sicher, ob die Zuteilung von Angebot und Nachfrage im Plan Track durch den Staat nach dem Kriterium der Effizienz erfolgt. Es ist sonst unsicher, ob nur solche Produzenten bzw. Konsumenten mit den geringsten Kosten bzw. mit der höchsten Zahlungsbereitschaft zum Handel verpflichtet sind. Eine möglicherweise ineffiziente Anfangsallokation des Staates wird außerdem zu einem ineffizienten Gesamtoutput führen. Zum Anderen sind zwei verschiedene Konzepte des Plan Tracks denkbar. Bei der „Limited Market Liberalization“ müssen die durch den Staat auferlegten Rechte und Verpflichtungen eigenständig umgesetzt werden, d.h. Produzenten müssen die Produkte mit den zugewiesenen Inputs wirklich herstellen und Konsumenten müssen die Produkte konsumieren. Im Falle von „Full Market Liberalization“ dürfen Produzenten die ihnen vom Staat zugeteilten Inputs am Markt verkaufen und ihre Verpflichtungen des staatlichen Planes mit am Markt gekauften Gütern erfüllen. Sie produzieren den geforderten Output also nicht selbst. Auch ist es den Konsumenten bei diesem Konzept nicht auferlegt, die ihnen zugesprochenen Güter selbst zu konsumieren. Stattdessen dürfen diese Güter ebenfalls am Markt veräußert werden. Somit ist sowohl ein Einkauf zur Erfüllung des staatlichen Planes erlaubt als auch Weiterverkauf, sofern zugeteilte Güter nicht benötigt werden.

Zur Untersuchung von Pareto-Superiorität und Effizienz unterscheidet man zwischen geplanter Menge, die oberhalb oder unterhalb der Gleichgewichtsmengen bei voll liberalisierten Märkten liegt. Dabei werden die Preise und Mengen im Plan Track mit  $P^P$  und  $Q^P$ , im Market Track mit  $P^E$  bzw.  $Q^E$  bezeichnet.

Bei einem Planoutput, der unterhalb des Gleichgewichtsausputs liegt, wurde oben für den Fall von effizient zugeteiltem Angebot und Nachfrage Pareto-Superiorität und Effizienz bewiesen. Auch bei ineffizient verteiltem Angebot und Nachfrage ist der Dual-Track immer pareto-superior und mit Full Market Liberalization sogar effizient. Effizienz kann bei Limited Market Liberalization nicht erreicht werden, da ineffiziente Konsumenten und Produzenten nach der Reform weiter im Plan Track beteiligt sind und so eine Überproduktion entsteht. Für Effizienz des Dual Tracks ist somit Full Market Liberalization notwendig. Im Falle von ineffizient zugeteiltem Angebot bzw. Nachfrage durch den Staat könnte einigen Konsumenten Ware zugeteilt werden, für welche sie eine geringere Zahlungsbereitschaft aufweisen als  $P^E$ . Einige Produzenten müssten hingegen gegebenenfalls Güter herstellen, die sie in der Produktion mehr kosten als der Gleichgewichtspreis  $P^E$ . Bei Limited Market Liberalization sind der Plan und der Market Track voneinander zu trennen. Die Angebotskurven des Market Tracks bestehen dann aus dem residualen Angebot, welches entsteht, wenn man das Gesamtangebot um das geplante Angebot verringert. Dasselbe gilt für die Nachfrage, wodurch sich ein Preis von  $P^M$  bei Limited Market Liberalization ergibt. Die resultierenden Allokationen

sind zwar ebenfalls pareto-superior, es wird jedoch keine Effizienz erreicht. Dies ist dadurch zu begründen, dass die „ineffizienten“ Konsumenten bzw. Produzenten, die im Plan Track aktiv sein müssen, den Output des Market Tracks im Verhältnis zum Gesamtoutput bei einem voll liberalisierten Markt erhöhen. Im Market Track werden somit alle handeln, die das Gut mehr schätzen als  $P^E$  bzw. billiger produzieren als  $P^E$ , im Plan Track jedoch nicht zum Zuge gekommen sind. Bei ineffizient geplantem Angebot und Nachfrage und Limited Market Liberalization wird der Gesamtoutput von Plan- und Market Track zusammen größer oder gleich dem Gleichgewichtsausput bei voll liberalisiertem Markt sein.

### Ineffizient geplantes Angebot bzw. Nachfrage



Quelle: Lau, L. J., Y. Qian und G. Roland (2000)

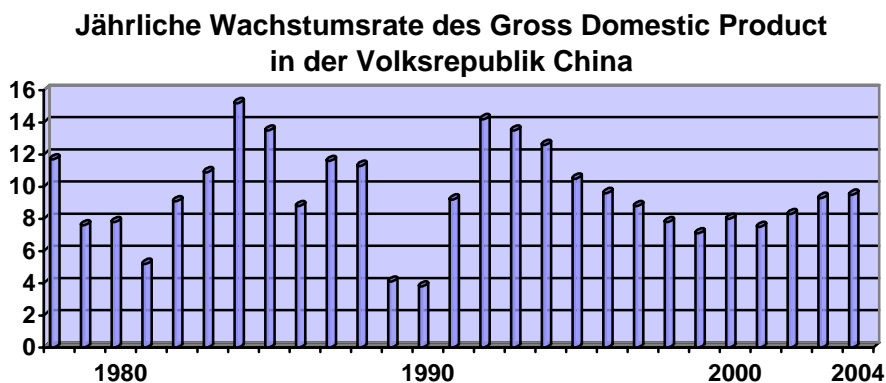
Bei Full Market Liberalization besteht der Market Track aus dem Gesamtangebot bzw. -nachfrage, da die zugeweilten Güter weiterverkauft werden können bzw. die Pläne mit zugekauften Gütern erfüllt werden dürfen. Im Plan Track bleiben die Renten konstant wodurch Konsumenten mit einer Zahlungsbereitschaft größer als  $P^E$  und Produzenten mit marginalen Kosten kleiner als  $P^E$  genauso „gut“ gestellt sind wie vorher. Ein Konsument des Plan Tracks allerdings, der eine geringere Zahlungsbereitschaft als  $P^E$  hat, wird die ihm zugeweilten Güter am Markt zu einem Preis von  $P^E$  verkaufen und damit einen Gewinn in Höhe von  $P^E - P^P$  erzielen. Die Güter werden somit weiterverkauft und der Konsument ist in Folge dessen besser gestellt als vorher. Genauso wird ein Produzent, dessen marginale Produktionskosten über

$P^E$  liegen, seine Planverpflichtungen mit vom Markt zugekauften Gütern erfüllen und somit seinen Verlust auf  $P^E - P^P$  pro Gut reduzieren. Er überlässt die Produktion damit Produzenten, die geringere Kosten haben. Da der Produzent die Güter in der Planwirtschaft selbst, zu Kosten oberhalb von  $P^E$ , herstellen musste, hat er jetzt seinen Verlust verringert. Insgesamt kann also Pareto-Superiorität und Effizienz gewährleistet werden. Die gesamte soziale Wohlfahrt ist allerdings geringer als im Fall von effizient zugeteiltem Angebot bzw. Nachfrage.

Falls die geplante Menge größer ist als die Menge bei voll liberalisiertem Markt, also ein Überschussangebot des Gutes in der Planwirtschaft besteht, wird unter Limited Market Liberalization keine Effizienz erzielt. Da der geplante Output hier bereits größer ist als der Gleichgewichtsausput, wird, unabhängig von der zusätzlichen Produktion des Market Tracks, ein Überschussangebot auftreten. Bei Full Market Liberalization kann die Überproduktion zwar durch Zukäufe und Weiterverkäufe reduziert werden, trotzdem ist  $Q^P$  größer als  $Q^E$ . Dieses Problem kann mit dem oben beschriebenen Optionshandel behoben werden, sofern die Rechte und Verpflichtungen auch durch entsprechende wertmäßige Zahlungen erfüllt werden können und kein materieller Handel vom Staat gefordert wird. In diesem Fall kann auch unter Full Market Liberalization Pareto-Verbesserung und Effizienz erzielt werden.

Bei einer sequenziellen Dual-Track Liberalization kann nicht immer eine Pareto-Verbesserung garantiert werden. Im ersten Schritt wird der Markt im Sinne von Limited Market Liberalization geöffnet, was zu einer Überproduktion führt. Im zweiten Schritt wird Full Market Liberalization eingeführt, wodurch Effizienz erzielt wird. Folglich muss der Output im Übergang vom ersten zum zweiten Schritt zurückgegangen sein. Da die Renten im Plan Track unverändert sind, müssen einige Wirtschaftssubjekte im Market Track schlechter gestellt worden sein. Allerdings ist die Gesamtreform der Marktliberalisierung in jedem Fall pareto-superior und effizient (vgl. Lau 2000).

**Abbildung 1:**



Data calculated in comparable prices

Quelle: China Statistical Yearbook

## Literaturverzeichnis

Che, J. und G. Facchini (2004). Dual track liberalization: With and without losers. *William Davidson Institute Working Papers Series 669*.

Che, J. (2000). Soft budget constraints, pecuniary externality, and the dual track system. *William Davidson Institute Working Papers Series 26*.

Lau, L. J., Y. Qian und G. Roland (1997). Pareto-improving economic reforms through dual-track liberalization. *Economics Letters 55*, 285-292.

Lau, L. J., Y. Qian und G. Roland (2000). Reform without Losers: An interpretation of China's dual-track approach to transition. *Journal of Political Economy 108*, 120-136.

Lin, J. Y., F. Cai und Z. Li (1996). The lessons of China's transition to a market economy. *Cato Journal 16*, No.2, 201- 231.

Murphy, K. M., A. Shleifer und R.W. Vishny (1992). The transition to a market economy: Pitfalls of a partial reform. *Quarterly Journal of Economics 107*, 889-906.

National Bureau of Statistics of China (2004). China Statistical Yearbook. *China Statistics Press*.

Opper, S. (2001). Dual-Track Ownership Reforms: Lessons from Structural Change in China, 1978-1997. *Post-Communist Economics, Band 13, No.2*, 205-227.

Sachs, J.D. und W.T. Woo (1997). Understanding China's Economic Performance. *Development Discussion Paper No. 575*, Harvard Institute for International Development.

Yusuf, S., K. Nabeshima und D.H. Perkins (2006). Under New Ownership. Privatizing China's State-Owned Enterprises. *Stanford University Press / The World Bank*.

Zhang, W. und G. Yi (1995). China's gradual reform: A historical perspective. *China Centre for Economic Research*, Peking University.