# Freie Universität Berlin Fachbereich Politikwissenschaft

# **Diplomarbeit**

## im Studiengang Politik

Thema: Energiepolitik im Baltikum –

Umsetzung des 3. EU-Liberalisierungspakets zum

Gasbinnenmarkt in Litauen & Lettland

eingereicht von: Pascal Bernhard «pascal.bernhard@belug.de»

eingereicht am: 3. April 2014

**Betreuer:** Herr Prof. Dr. Manfred Kerner **Betreuer:** Frau Prof. Dr. Miranda Schreurs

Diese Diplomarbeit widme ich Frau Andrea Volmary und Herrn Kai-Uwe Christoph, ohne deren Hilfe mein Studienabschluss nicht möglich gewesen wäre.

# Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung				4
2	Fragestellung			8
	2.1	Stand	der Forschung	9
	2.2	Quell	enlage	10
3	Forschungsdesign			12
	3.1	Ansat	z der Pfadabhängigkeiten	12
		3.1.a	Logik der Pfadabhängigkeiten	13
		3.1.b	Institutioneller Wandel	16
	3.2	Transaction Cost Economics		19
		3.2.a	Kritik des Modells	22
		3.2.b	Die Verwendung des Ansatzes	24
	3.3	Varial	olen & Hypothesen	25
4	Gasmärkte			34
	4.1	Merkı	male des Gassektors	34

## 1 Einleitung

Energiepolitik und insbesondere die Versorgungssicherheit bei Gaslieferungen aus dem Ausland haben im Baltikum eine politische Bedeutung wie in nur wenigen Lndern Europas. Die baltischen Staaten verfügen über keine eigenen Erdgasreserven und müssen ihren gesamten Bedarf aus dem Ausland importieren. An keines der Energienetze anderer EU-Länder angeschlossen befinden sie sich als einzige Mitglieder der EU in einer Inselposition und haben nicht die Möglichkeit, bei einer Versorgungskrise von ihren europäischen Partnern Energie zu beziehen. Bis heute existieren lediglich öl- & Gaspipelines nach Belarus und Russland. Die politischen Beziehungen mit dem groen östlichen Nachbarn gestalten sich durch historische Altlasten als schwierig, zudem bef "rchten die baltischen Länder Lieferstopps, die nach den Erfahrungen der regelmäigen Gasstreitigkeiten zwischen Moskau und Kiew vielmehr als politisch denn wirtschaftlich motiviert gesehen werden.

Im Vergleich zu groen EU-Mitgliedern wie Frankreich, Deutschland oder Grobritannien befinden sich die baltischen Länder gegenüber ihrem russischen Lieferanten in einer deutlich schwächeren Verhandlungsposition: Zu ihrem eindeutig geringeren wirtschaftlichem und politischen Gewicht<sup>1</sup>, wel-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Bevölkerungszahlen: Deutschland (80,5 Mio. Einwohner); Frankreich (65,6 Mio.); Vereinigtes Königreich (63,9 Mio.) — *hierzu im Vergleich*: Estland (1,3 Mio.); Lettland (2,0 Mio.); Litauen (3,0 Mio.). ähnliche Gröenverhältnisse bestehen bei der Wirtschaftskraft gemessen als Bruttoinlandsprodukt zu Marktpreisen (siehe: Anhang ??) sowohl in absoluten, als auch in relativen Zahlen pro Kopf: Deutschland: 2 666 400 Mio. Euro / 32 600 Euro pro Kopf; Frankreich: 2 032 296,8 Mio. Euro / 31 100 Euro pro Kopf; Vereinigtes Königreich: 1.932.701,9 Mio. Euro / 30 100 Euro pro Kopf — *hierzu im Vergleich*: Estland: 17 415,1 Mio. Euro / 13 300 Euro pro Kopf; Lettland: 22 256,9 Mio. Euro / 10 900 Euro pro Kopf; Litauen: 32 939,8 Mio. Euro / 11 100 Euro pro Kopf (*Quelle: Eurostat 2013 – Zahlen zu Marktpreisen*). Für Russland sind die entsprechenden Zahlen: Bevölkerung: 143,6 Mio. (*Quelle: Statistikamt der Russischen Förde-*

1 Einleitung 1 Einleitung

ches weniger Verhandlungsmasse bietet, gesellt sich der erwähnte Mangel an Importalternativen. Aus diesem asymmetrischen Abhängigkeitsverhältnis<sup>2</sup> entsteht ein Gefühl der Schwäche gegenüber dem russischen Handelspartner. Diese Sichtweise prägt die politischen Debatten um Energiepolitik in Litauen und Lettland<sup>3</sup>, jene der drei baltischen Länder, die Gegenstand dieser Arbeit sein werden.

Der staatlich kontrollierte russische Energiekonzern *Gazprom*, bisher einzige Bezugsquelle für Erdgas, wird häufig als Instrument des Kremls angesehen für eine aggressive Auenpolitik, die Russlands Einfluss über die ehemaligen Sowjetrepubliken wiederherstellen will<sup>4</sup>. *Gazprom* ist neben seiner Rolle bei Gaseinfuhren in Lettland und Litauen durch Beteiligungen an den nationalen Gasunternehmen *Latvijas Gāze* (Lettland) und *Lietuvos Dujos* (Litauen)<sup>5</sup> auch in den Marktsegmenten Fernleitung und Vertrieb vertreten.

Die Kontrolle

Die als *Drittes Liberalisierungspaket* bekannte EU-Richtlinie **2009/73/EG**<sup>6</sup> vom 13.Juli 2009 für den Erdgasbinnenmarkt gibt den baltischen Ländern nun die Möglichkeit, die existierenden vertikal integrierten Strukturen ihrer Gasmärkte aufzubrechen und *Gazprom* Marktmacht deutlich zu schwächen.

ration – Schätzung 2013); Bruttoinlandsprodukt: 10 573 Mio. Euro (Quelle: Weltbank 2013) / pro Kopf

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Für Lettland und Litauen ist diese asymmetrische Abhängigkeit stärker gegeben als für Litauen, das bisher in der Position eines Transitlandes für Gaslieferungen an die russische Exklave Kaliningrad war. Der Bau einer Abzweigung der *Nord Stream* Pipeline durch die Ostsee hat alternative Versorgungsmöglichkeiten eröffnen und Litauen somit seiner Sonderstellung unter den baltischen Ländern beraubt – vgl. Chyong, Findlater & Noël (2010)

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>siehe: Energieministerium der Republik Litauen (2012), Weitere Quellen notwendig!!!

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Für eine Diskussion dieser Sichtweise siehe: **Goldthau** (2008)

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Der Erdgaskonzern hält zusammen mit einem anderen russischen Unternehmen, Itera Latvija, 50 % der Anteile am lettischen Gasversorger Latvijas Gāze. In Litauen hält *Gazprom* 39 % der Anteile an Lietuvos Dujos, ebenso wie Latvijas Gāze ein sog. vertikal integriertes Energieunternehmen

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>Richtlinie 2009/73/EG des Europäischen Rates und des Europäischen Parlamentes vom 13. Juli 2009 betreffend die gemeinsamen Vorschriften für den Erdgasbinnenmarkt und zur Aufhebung der Richtlinie 2003/55/EG ABI. 2009 L 211: 94

1 Einleitung 1 Einleitung

Das Manahmenbündel der Europäischen Union sieht unter anderem vor, Energieunternehmen zu zwingen, ihre Geschäftsaktivitäten Förderung und Vertrieb vom natürlichen Monopol der Netzinfrastruktur zu trennen. Bei der Umsetzung in nationales Recht haben sich die Mitgliedsstaaten die Möglichkeit gewahrt, zwischen unterschiedlichen Entflechtungsmodellen<sup>7</sup> zu wählen. Entweder müssen vertikal integrierte Energieunternehmen<sup>8</sup> ihr Netz komplett veräuern. Hiermit verlören sie die Möglichkeit, Konkurrenten aus dem Markt fernzuhalten, indem sie ihnen Zugang zu Gaspipelines verwehren. Alternativ kann die Netzinfrastruktur weiterhin im Besitz der bisherigen Eigentümer verbleiben, deren Benutzung wird aber staatlich reguliert, um auf diesem Wege freien Wettbewerb auf dem Gasmarkt zu gewährleisten.

Während die litauische Politik die Option der vollständigen besitzrechtlichen Enflechtung gewählt hat, ist man in Lettland einen anderen Weg gegangen, bzw. wurde dort, eine Ausnahmeregelung nutzend, die Implementation der EU-Direktive über Jahre hinausgezögert. In Lettland verbleiben die Gaspipelines beim nationalen Gasunternehmen *Latvijas Gāze*, welches von *Gazprom* kontrolliert wird, jedoch kommen sie unter staatliche Regulierung.

Dass sich Litauen, jedoch nicht Lettland für das strenge Entflechtungsmodell mit der Zwangsveräuerung der Infrastruktur entschieden hat, lässt vermuten, dass geo-strategische Belange nicht in beiden Ländern die gleiche Bedeutung bei der Umsetzung der EU-Vorgaben einnahmen. Diese Arbeit wird der Frage nachgehen, aus welchen Gründen die jeweilige Politik anders entschieden hat, wenn doch aus (zugegebenermaen oberflächlicher) sicherheitspolitischer Perspektive eine Beschränkung von *Gazproms* Marktmacht im Interesse dieser Staaten sein sollte. Diese Arbeit knüpft an die Integra-

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>In der Literatur wie auch im Sprachgebrauch der Europäischen Kommission wird in deutschsprachigen Texten neben dem deutschen Wort 'Entflechtung' auch der englische Begriff 'Unbundling' gebraucht. Beide Begriffe werden im Folgenden gleichbedeutend verwendet.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>In der Richtlinie **98/30/EG** wird als 'vertikal integriertes Unternehmen' ein Unternehmen definiert, "das mindestens zwei der folgenden Funktionen wahrnimmt: Gewinnung, Fernleitung, Verteilung, Lieferung und Speicherung von Erdgas", RL (98/39/EG), S.4 Art.2 (16)

1 Einleitung 1 Einleitung

tionsforschung zur Europäischen Union an, die klären will, weshalb manche Politikfelder harmonisiert werden und andere nicht, bzw. wie Differenzen in der nationalen Ausgestaltung europäischen Politikvorgaben zu Stande kommen. Als neu betrachtet werden kann der eingangs erwähnte geo-strategische Aspekt, der sich im Gegensatz zu anderen Bereichen der europäischen Integration in der vorliegenden Fallstudie als Parameter zu berücksichtigen ist.

# 2 Untersuchungsgegenstand & Fragestellung

Die Frage, weshalb in Litauen und Lettland ein unterschiedliches Entflechtungsmodell gewählt wurde, soll im Mittelpunkt dieser Arbeit stehen. Trotz augenscheinlich vergleichbarer Ausgangsbedingungen, wie in der Einleitung skizziert, ist der bisherige Entflechtungs- & Liberalisierungsprozess¹ in den beiden EU-Mitgliedern zu einem anderen Ergebnis gekommen. Die Implementation des Dritten Liberalisierungspaket bietet ein "Most-Similiar Case Design" mit einem beobachtbar unterschiedlichem Resultat, obwohl ein zumindest ähnliches Ergebnis zu erwarten gewesen wäre. Entsprechend hat diese Arbeit den Differenzen der beiden Fälle besondere Beachtung zu schenken, die eine Erklärung für die ungleiche Umsetzung der Brüsseler Vorgaben bieten können. Grundsätzlich muss diese Arbeit die Frage stellen, ob die anfänglich als vergleichbar angenommenen Ausgangsbedingungen der baltischen Länder in der Tat so ähnlich waren, dass mit einem vergleichbaren Ergebnis zu rechnen war.

Zur Bearbeitung der Fragestellung bieten sich mehrere Erklärungsansätze an, wenn auch eine endgültige Antwort im Rahmen dieser Diplomarbeit nicht geleistet werden kann. Lettland und Litauen hatten grundsätzlich die Möglichkeiten, verschiedenartige Formen des Ownership Unbundlings zu wählen, denn die Direktiven der Europäischen Union geben ausdrücklich den Mitgliedsstaaten Spielraum, bei der Umsetzung die jeweiligen nationalen Gegebenheiten zu berücksichtigen. Die zu untersuchende Variable Entflechtungsmodell konnte demzufolge variieren und fiel im Fallbeispiel der bal-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>In dieser Arbeit wird der Begriff *Liberalisierung* im Sinne von Entflechtung vertikal integrierter Besitzstrukturen auf dem Gasmarkt gebraucht. Dies sollte in diesem Zusammenhang nicht als zugleich Privatisierung staatlicher Unternehmen gleichgesetzt werden.

tischen Ländern unterschiedlich aus. Unter landesspezifischen Besonderheiten wird a priori zu untersuchen sein, ob die bestehenden Marktstrukturen ein unterschiedliches Entflechtungsmodell nahelegten. Auf einer allgemeineren Ebene können politische und ökonomische Faktoren eine bestimmte Gasmarktstruktur forcieren. Ist gesellschaftspolitisch ein bestimmtes Wohlfahrtsstaatsmodell erwünscht, das zum Beispiel auch die flächendeckende und kostengünstige Versorgung mit Erdgas als gemeinschaftliche Leistung versteht, so entsprechen die verschiedenen Formen des Unbundlings diesen Anforderungen in unterschiedlichem Mae. Auf den Fall der Gasmarktliberalisierung im Baltikum angewendet, wäre nun betrachten, inwiefern ein wohlfahrtsstaatlicher Grundkonsens in Litauen und Lettland und genauer die sozialpolitische Ausrichtung der beteiligten Regierungen Erklärungskraft besitzen.

Hier muss ich noch kurz erläutern, wie Marktstruktur-Akteurskonstellation-Versorgungssituation ein bestimmtes Entflechtungsmodell bedingen

#### 2.1 Stand der Forschung

Einen umfassenden überblick zur Literatur über Energiemarktreformen zu geben ist übersteigt erstens die Dimension des Forschungsvorhabens und ist zudem im Rahmen einer Diplomarbeit nicht zu leisten. Während die nationale Umsetzung von EU-Richtlinien von der europäischen Integrationsforschung und von ökonomen breit aufgegriffen wurde<sup>2</sup>, gibt es zum vergleichsweise neuem Dritten Liberalisierungspaket weitaus weniger Literatur<sup>3</sup>. Spezifisch zur Gasmarktliberalisierung in den baltischen Ländern existiert zum gegenwärtigen Zeitpunkt meines Wissens nach praktisch keine wissenschaftlichen Arbeiten. Im Mittelpunkt der Forschung zur Energiepolitik steht die für das Baltikum zentrale Frage der Versorgungssicherheit<sup>4</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>siehe: Haase (2008); International Energy Agency (2009); Molle (2006)

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>siehe: Cottier, Matteotti-Berkutova & Nartova (2010); Schmidt-Preu (2009)

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>siehe: Česnakas (2013); Dudzińska (2012)

2 Fragestellung 2.2 Quellenlage

Die Literatur zum allgemeinen Konzept<sup>5</sup> aber auch spezifisch zur Versorgungssicherheit Europas in Bezug auf Energielieferungen aus Russland ist zu umfangreich, als dass an dieser Stelle genauer auf sie eingegangen werden könnte<sup>6</sup>. *Balmaceda* untersucht die Abhängigkeit von Russland anhand der Beteiligungen russischer Unternehmen im Energiesektor Litauens und sieht diese Verflechtungen als Hauptursache für die prekäre Versorgungslage des Landes<sup>7</sup>. Einzig *Grigas* geht in ihren Untersuchungen über neorealistische Ansätze hinaus und versucht das Verhältnis der baltischen Staaten zu Russland aus konstruktivistischer Perspektive als Ausdruck kultureller Normen und Werte gegenüber der ehemaligen Hegemonialmacht zu erklären<sup>8</sup>. Generell ist festzustellen, dass Literatur von "baltischen" Autoren zum Themenkomplex Russland–Baltikum–Energie nur geringe wissenschaftliche Ansprüche habem, was die Belege der Aussagen betrifft und eine betont Russland-skeptische Haltung die Argumentation durchzieht<sup>9</sup>

### 2.2 Quellenlage

Wie bereits im vorangegangenen Abschnitt zum gegenwärtigen Stand der Forschung angeklungen ist die Quellenlage zur Energiepolitik im Baltikum eher dürftig. Diese Aussage trifft nicht nur zu speziell auf Sekundärliteratur zur Gasmarktliberalisierung, mit dem Thema Versorgungssicherheit hat sich eine gröere Anzahl an Autoren beschäftigt<sup>10</sup>, sondern gilt leider eben-

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>siehe: beispielhaft Bielecki (2002); Bohi & Toman (1996); De Vries, Groenenberg, Kruyt & van Vuuren (2009) & Yergin (2003)

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>siehe: beispielhaft Aalto & Temel (2013); Aleklett, Jakobsson & Söderberg (2010); Azar, Hedenus & Johansson (2010); Bahgat (2006); Belyi (2003)

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>siehe: Balmaceda (2013)

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>siehe: Grigas (2012b) & (2013)

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup>siehe: Balmaceda (2013); Grigas (2012a), (2012b); (2013); Šleivyte (2009) und Volovoj & Zdanavičius (2012)

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>siehe: Česnakas (2013); Chyong, Findlater & Noël (2010); Flamos, Psarras & Roupas (2011); Raszewski (2012)

2 Fragestellung 2.2 Quellenlage

so für Primärquellen. Daten der statistischen ämter Litauens und Lettland sind nicht auf dem aktuellsten Stand verfügbar<sup>11</sup> und in ihrem Detailumfang nicht mit jenen anderer europäischer Länder zu vergleichen. Auch die Berichte der Aufsichtsbehörden bieten nur begrenzt verwertbare Informationen zur jeweiligen Situation des Gasmarktes und beschränken sich auf allgemein gehaltenen Aussagen und politische Absichtserklärungen<sup>12</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup>Weitere Quellen notwendig!!!

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup>siehe: Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisija (2012); Valstybinė kainų ir energetikos kontrolės komisija (2012)

## 3 Forschungsdesign

### 3.1 Douglass Norths Ansatz der Pfadabhängigkeiten

Wiederholt wird diese Arbeit auf *Douglass Norths* Ansatz der Pfadabhängigkeiten<sup>1</sup> zurückgreifen, um Energiepolitik in Litauen und Lettland zu erklären. Auch das zur Strukturierung des Forschungsvorgehens angewandte Modell der "Transaction Cost Economics" von *Williamson*<sup>2</sup> baut auf der Logik von Verlaufsabhängigkeiten auf, nach welcher Akteure in Transaktionen Entscheidungen treffen. Das im folgenden Abschnitt Transaction Cost Economics erläuterte Modell integriert die Folgerichtigkeit individuellen Handelns basierend auf historischen Entwicklungen und Erfahrungen in kollektive Entscheidungsprozesse, die zeitlich und räumlich getrennt voneinander auf unterschiedlichen Ebenen des politischen und wirtschaftlichen Systems ablaufen.

North erklärt institutionellen Wandel über längere Zeiträume hinweg mit Rahmenbeschränkungen, welche diese Veränderungen bestimmen. Hierbei wendet er Erkenntnisse von *David* zu Entwicklungspfaden technologischen Fortschritts<sup>3</sup> auf wirtschaftliche und politische Organisationen an. Als sehr weit gefasster Begriff werden Institutionen als jedwede formale und formlose Regeln verstanden, die das Handeln von Akteuren, als Einzelpersonen oder als Gruppe, beschränken. Zu diesen Regelwerken zählen einerseits Verfassungen, Rechtssysteme, internationale Verträge und Organisationen wie Unternehmen, Parteien und staatliche Institutionen. In informeller

<sup>1</sup>siehe: North 1990

<sup>2</sup>siehe: Williamson (1998)

<sup>3</sup>siehe: David (1994) & ebenda (1995)

Gestalt gehören Ideologien und Wertvorstellungen zu solchen Regelwerken, die wiederum Grundlage sind für spezifischere soziale Verhaltensnormen und Gewohnheiten<sup>4</sup>. Gemein ist diesen sehr verschiedenartigen Formen von Konventionen, dass sie Akteure in ihren Entscheidungsoptionen beschneiden.

Als handlungsbestimmende Normen, die auf sukzessive Entscheidungen einwirken, kann für die vorliegende Fragestellung erstens die Haltung gegenüber Russland identifiziert werden, die sich in einer bestimmten subjektiven Wahrnehmung<sup>5</sup> russischer Politik bzw. Geschäftsaktivitäten russischer Energiefirmen äuert. Zweite erklärende Variable in Gestalt einer Norm sind Wertevorstellungen bezüglich der Rolle von Staat in der Wirtschaft wie auch der Bereitstellung öffentlicher Güter. Wie zu zeigen sein wird, können auch sie als informelle Institutionen das Handeln von Politik beeinflussen.

## 3.1.a Logik der Pfadabhängigkeiten

Wie handeln Akteure, wenn sie Entscheidungen beschränkt durch institutionelle Gegebenheiten treffen müssen? In Norths historischer Perspektive machen sich die Akteure je nach Kontext über die Zeit mit verschiedenen Technologien, Organisationsformen und Problemlösungsansätzen vertraut. Mit wachsender Erfahrung werden sie immer effizienter im Umgang mit diesen Mitteln. Jedoch muss, ökonomisch ausgedrückt, die Rate der Ertragszunahme dieser verschiedenen Technologien oder Organisationsformen nicht konstant bleiben. Nicht alle Methoden, Probleme technischer oder organisatorischer Art zu lösen, zeigen gleich schnell Erfolge. Diese unterschiedlichen Ergebnisse können zur monopolistischen Dominanz einer Technologie oder einer bestimmten Markt- & Unternehmensstruktur führen.

Nach North muss für die Analyse von Organisationen neben den ursprünglichen

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>North (1990), S.72

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Mit dem Begriff ist streng genommen die Verarbeitung von Informationen seitens der Akteure gemeint, nicht die kognitive Informationsaufnahme in visueller oder auditiver Form.

Zielen der Gründer auch die institutionellen Beschränkungen im Laufe ihrer Entwicklung berücksichtigt werden<sup>6</sup>. Organisationen können politischer und wirtschaftlicher Natur sein, wie etwa Parteien oder Unternehmen und setzen sich aus einer Vielzahl von individuellen Akteuren zusammen die als Ergebnis interner Transaktionen kollektiv handeln. Für die Untersuchung Gasmarktliberalisierung wäre beispielsweise eine relevante Organisation, die jeweilige Regierung, welche im Kontext des politischen Systems die Vorgaben aus Brüssel in nationales Recht umzusetzen hat. Auf Marktebene treffen wir von Pfadabhängigkeiten gekennzeichnete Organisationen in Form von vertikal integrierten Gasunternehmen an. Ihr Verhalten ist bestimmt durch wirtschaftliche Interessen und der Unternehmensstruktur als Anpassung an die Rahmenbedingungen des Gasmarktes.

Als Gruppe von Einzelpersonen verfolgt jede Organisation im Sinne eines rational handelnden, Nutzen-maximierenden Akteurs bestimmte Ziele. Die Möglichkeiten, diese Ziele zu realisieren hängen vom institutionellen Rahmen ab, welcher die Handlungsoptionen der zu diesem Zwecke gewählten Maximierungsstrategie bestimmt. Dieses Nutzen-maximierende Verhalten der Akteure kann sich in zwei Kategorien von Entscheidungen ausdrücken<sup>7</sup>. Zum einen innerhalb des Handlungsspielraums der gegebenen institutionellen Beschränkungen, wie sie im vorherigen Absatz erläutert wurden. Zum anderen können sich die Entscheidungen auch in Veränderungen dieser Restriktionen äuern, bzw. dem Versuch hierzu. Organisationen mit ausreichend Verhandlungsmacht, zum Beispiel in Form von Lobby-Einfluss, werden den Staat und seine Mittel zur Erreichung ihrer Ziele einsetzen, sofern die Erfolgsaussichten für institutionelle änderungen gröer sind, als Verhandlungen innerhalb der bestehenden Rahmenbedingungen. Das Maximierungsverhalten von Unternehmen und Organisationen prägt demzufolge wiederum den Wandel von Institutionen.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>ebenda (1990), S.73

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>ebenda (1990), S.81

Als Konsequenz solcher kurz- bis mittelfristig ungleichen Erträge wird eine Organisationsform oder Technik gewinnen und ihre Monopolstellung behaupten können, auch wenn sie auf langer Sicht ihren Alternativen unterlegen ist<sup>8</sup>. Weil die Akteure in ihren Entscheidungen die bisher erzielten Erträge berücksichtigen, werden sie jene Ansätze favorisieren, welche die gröten Erfolge gezeigt hatten. Hieraus entwickelt sich eine Logik von Verlaufsabhängigkeiten, wonach ein einmal eingeschlagener technischer oder organisatorischer Pfad sich schrittweise verfestigt und mit der Zeit die Wahl von alternativen Möglichkeiten zunehmend unwahrscheinlicher wird.

Selbstverstärkende Mechanismen Speziell in der Industrie treten zusätzliche Phänomene auf, welche diese Pfadabhängigkeiten bestärken. Für die Entwicklung von Unternehmensstrukturen und Produktionsentscheidungen hat *Arthur* selbst verstärkende Mechanismen herausgearbeitet, die auch bei Unternehmen im Gassektor zu beobachten sind<sup>9</sup>. Hohe irreversible Fixkosten führen bei steigender Produktion zu fallenden Stückkosten und erzeugen Skalenerträgen. Gleiches bewirken Lerneffekte, welche die Herstellung mit der Zeit effizienter werden lassen. Des Weiteren kommt es innerhalb integrierter Konzernstrukturen, wie sie bei Energieunternehmen anzufinden sind, zu Koordinationseffekten zwischen den einzelnen Unternehmensteilen, die wiederum bestehende Organisationsstrukturen untermauern<sup>10</sup>. Eine ausführlichere Diskussion dieser Zusammenhänge wird Thema des Abschnit-

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>Für ein anschauliches Beispiel aus der Informationstechnologie, wie eine für die ära der mechanischen Schreibmaschine optimierte Tastaturbelegung im Zeitalter der Digitalisierung fortbesteht, obwohl nicht mehr ideal für heutige Technologie siehe:: **David** (1995).

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup>Arthur (1988), S.10

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>Als vierten selbstverstärkenden Mechanismus führt Arthur adaptive Erwartungen der Firmen in Form von 'Self-Fulfilling Prophecies' an. Hiernach veranlasst die durch den Einsatz einer bestimmten Technik verbesserte Marktposition Firmen in Erwartung einer weiteren Verbesserung, eben jene Schritte zu unternehmen, die hierfür notwendig sind. Es erscheint wenig plausibel anzunehmen, dieser Effekt spiele insbesondere für Gasmärkte ein hervorgehobene Rolle und wird daher nicht weiter als erklärender Faktor untersucht werden.

tes Merkmale des Gassektors sein, wo gezeigt werden soll, wie die resultierenden Pfadabhängigkeiten Strukturen des Gasmarktes wie auch die Reaktion des Akteure auf Veränderungen des regulativen Marktbedingungen.

#### 3.1.b Institutioneller Wandel

änderungen in Organisationsstrukturen gehen lediglich ein kleinen Schritten voran, da Institutionen nur der Reihe nach neue Merkmale und Funktionen annehmen, die sich an bisherigen Beispielen orientieren<sup>11</sup>. Diese historischen Beispiele erlangen Bedeutung bei der Formierung institutionalisierter Strukturen, da jede neue Komponente des Regelwerks mit bereits vorhandenen Teilen vereinbar sein muss, es sei denn, die bestehende Struktur wird gänzlich aufgegeben. Solche schrittweisen Veränderungen bedeuten, dass Akteure, eingeschränkt durch die erwähnten Pfadabhängigkeiten, in Tauschprozessen neu verhandeln, um dort mögliche Vorteile zu erreichen<sup>12</sup>. Diese Neuverhandlungen können ganz unterschiedliche Formen und Dimension annehmen, sie reichen von Gesetzesänderungen bis im Extremfall zu Revolutionen. Vorbedingung solcher sich wiederholender schrittweisen änderungen ist wiederum ein institutionelles Umfeld, welches den Akteuren Spielraum für Transaktionen untereinander bietet. Bei diesen Tauschprozessen entstehen stets Kosten, die einige änderungen lohnenswerter erscheinen lassen als andere<sup>13</sup>. Demzufolge ist der historische Vorgang, wie sich die institutionellen Rahmenbedingungen von Tauschhandlungen herausbilden, relevant und beschränkt die Akteure in ihren Entscheidungen, da sie jene Transaktionskosten berücksichtigen<sup>14</sup>.

Zusammenfassend können zwei entscheidende Faktoren für institutionellen Wandel identifiziert werden: 1. zunehmende Erträge von Technik und

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup>David (1994), S.215

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup>North (1990), S.89

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup>siehe: Coase (1960), (1984)

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup>North (1990), S.93

Organisationsform einhergehend mit sich selbst verstärkenden Mechanismen 2. Transaktionskosten, die Resultat unvollständiger Märkte sind. Bei Tauschprozessen zwischen Akteuren kann von unvollständigen Märkten gesprochen werden, da einerseits die Informationsrückkopplung nach vollzogenen Transaktionen stets lückenhaft ist und gleichzeitig die Akteure nie über vollständige Informationen zu ihrer Umwelt verfügen<sup>15</sup>. Hierdurch werden die Informationsverarbeitung der Akteure und im Ergebnis ebenso ihre subjektiven Modelle der Welt samt der sich stellenden Probleme beeinträchtigt. Angesichts der Herausforderung, mit begrenzten geistigen Möglichkeiten organisatorische und technische Aufgaben zu bewältigen, werden historische Erfahrungen umso mehr die Entscheidungen von Akteuren bestimmen<sup>16</sup>. Aus dieser Ungewissheit über den Zustand der Rahmenbedingungen entstehen neue Pfadabhängigkeiten, wenn mit wachsender Anzahl von Transaktionen die Akteure sich in ihren Erwartungen annähern und zur weiteren Reduzierung der Unsicherheit, an bestehenden bekannten Regeln festhalten und diese auf neue Situationen anwenden<sup>17</sup>.

Relative Preise Was stöt das Bestreben der Akteure nach institutionellem Wandel an? North argumentiert, eigentliche Ursache aller institutionellen Veränderungen, sei die änderung relativer Preise, welche Akteure bei ihrer Maximierungsstrategie berücksichtigen müssen. Relative Preise sind ein Ma von Nutzen und Kosten verschiedener Handlungsoptionen und spiegeln sich zugleich in den Transaktionskosten der Tauschprozesse. änderungen der relativen Preise können von auen herbeigeführt werden, etwa in Form eines exogenen Schocks, wie sie die Gasmarktrichtlinie der EU für Energieunternehmen darstellt. Oder relative Preise ändern sich als Ergebnis der Maximierungsstrategie von Akteuren.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup>ebenda (1990), S.96

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup>Lewis (1969), S.33

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup>David (1994), S.210

Streben die Akteure nun aufgrund geänderter Preise eine Anpassung bestehender Institutionen an, um ihre Ziele besser realisieren zu können, so ist dies häufig nur durch Regeländerung auf einer übergeordneten Stufe möglich, die ihrem direktem Zugriff entzogen ist<sup>18</sup>. Im Falle der Energiemarktregulierung ändern sich durch das Ownership Unbundling die relativen Preise für Gasunternehmen. Die Regeln der Entflechtung werden jedoch nicht auf der Marktebene bestimmt, sondern zuvorderst supranational von der Europäischen Union in Form einer Richtlinie und sodann im Laufe der Umsetzung in nationales Recht vom politischen System. An dieser Stelle sei auf das Mehrebenen-Modell nach dem Ansatz der Transaction Cost Economics verwiesen, der es methodisch ermöglicht, auf unterschiedlichen Niveaus gelagert Entscheidungsprozesse zu untersuchen.

Nationale Gegebenheiten Für die Fragestellung, aus welchen Gründen die europäische Direktive zur Liberalisierung der Gasmärkte in Litauen und Lettland anders umgesetzt wurde, bietet Norths Konzept der Pfadabhängigkeit erst Lösungsansätze, welche im Laufe der Untersuchung getestet werden sollen. Anders formuliert, ist zu klären, weshalb eine änderung relativer Preise, hier in Gestalt der vertikalen Entflechtung, sich in zwei Ländern unterschiedlich auswirkte. Umfang und Art der Anpassungen bestehender Regeln infolge geänderter Preise werden von der jeweiligen Verhandlungsmacht beteiligter Akteure bestimmt. Diese Akteure haben sich ihrerseits in einem spezifischen Institutionensystem entwickelt und sich diesem angepasst. Aufgrund andersartiger historischer Erfahrungen und unterschiedlicher Rückkopplungsmechanismen ihrer Entscheidungen bestehen voneinander abweichende subjektive Modelle für das Reaktionsverhalten auf änderungen. Da sich zum Einen die Verhandlungsmacht von Gruppen innerhalb einer Gesellschaft sowie ihre Verhaltensnormen und Durchsetzungsmechanismen

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup>North (1990), S.86

unterscheiden, werden die Anpassungen jeweils anders ausfallen. Selbst die gleiche änderung relativer Preise oder die Einführung eines neuen Regelsystems wird in Ländern mit ungleichen Gegebenheiten stets zu unterschiedlichen Ergebnissen führen<sup>19</sup>.

#### 3.2 Transaction Cost Economics—Ansatz

Für die Untersuchung der Umsetzung des 3. Liberalisierungspaketes will ich den Ansatz der "Transaction Cost Economics" von Williamson<sup>20</sup> zur Hilfe nehmen, um die Problemstellung analytisch zu strukturieren. Diese Herangehensweise versucht Entscheidungsfindungen auf mehrere Ebenen zu gliedern, auf denen jeweils andere endogene Faktoren als erklärende Variablen wirken. Williamson<sup>21</sup> unterscheidet hierarchisch vier Ebenen, die ein jeweils anderes Analyse-Level repräsentieren: 1. informelle Institutionen, 2. formelle Institutionen, 3. institutionelle Arrangements, 4. Verhalten der Marktakteure. Prozesse auf diesen vier Level, von Williamson als "Transkationen" bezeichnet, führen zu Ergebnissen, die auf Transaktionen anderer Ebenen einwirken. Die Richtung der Kausalität verläuft nach diesem Ansatz hauptsächlich in hierarchischer Ordnung vom ersten zum zweiten Level, von dort zum dritten und schlielich vom dritten zum vierten Level. Feedback-Mechanismen in entgegengesetzter Richtung werden zwar in Williamsons Arbeit erwähnt, diese jedoch als weniger effektiv eingestuft. Inwieweit diese Annahme für meinen Untersuchungsgegenstand sinnvoll ist, werde in der Kritik des Modell unten noch einmal aufgegriffen. Der Autor selbst hat seinen Ansatz explizit für Fallstudien zu Regulierungspolitik entwickelt.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup>North (1990), S.101

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup>siehe: Williamson (1998)

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup>ebenda (1998), S.27ff

**Ebene 1** Informelle Institutionen werden im Sinne eines Fundamentes auf dem Level 1 erfasst, welches normativ für Entscheidungsfindungen auf anderen Ebenen Beschränkungen vorgibt. Diese informellen Institutionen beinhalten Werte, Verhaltensnormen sowie allgemeine Weltanschauungen, die sich nur über lange Perioden ändern, Williamson spricht von einem Intervall von circa 100 Jahren. Dementsprechend sind diese Erklärungsvariablen meist als dichotome Faktoren zu behandeln, die sich in den Untersuchungszeiträumen der meisten Studien nicht ändern, durch ihr Vorhandensein, bzw. in manchen Fällen ihre Ausprägung jedoch Erklärungskraft besitzen. Als weitgefasster Institutionenbegriff können zu Normen und Werten auch Wahrnehmung von nationaler Souveränität und Verfügungsgewalt über 'nationale' Energieressourcen zählen<sup>22</sup>.

Bezogen auf Energiemarktreformen spezifiziert das Clingendael Institute for Energy Policy (CIEP) die erste Ebene genauer mit den Bezeichnungen "Ziele der Energiepolitik" und "Prinzipien der Marktreformen". Für diese Untersuchung ist zum einen die allgemeine Haltung Lettlands und Litauens gegenüber Russland und die sich hieraus ergebende Wahrnehmung des russischen Erdgaskonzerns *Gazprom* jener auf Level 1 relevante Faktor, der Erklärungskraft besitzen könnte. Diese Einstellung gibt für Entscheidungen nachfolgender Analyseebenen normative informelle Beschränkungen vor, wie Energiepolitik gestaltet werden sollte gemä den Werten und Zielen dieser Einstellung.

**Ebene 2** Eine Stufe höher siedelt das Modell der *Transaction Costs* eine zweite Ebene an, auf welcher formelle Institutionen wirksam werden im klassischen Sinne der "Rules of the Game" (Politisches System, Justiz und Verwaltung). Williamson ist hier auf Eigentumsrechte fokussiert, ihre Definition und die Durchsetzung mittels formeller Institutionen<sup>23</sup>. Im Kontext der Gasmarkt-

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup>International Gas Union (2006), S.22

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup>Williamson (1998), S.27

liberalisierung ist unter Eigentumsrechten auch staatliche Regulierung zu verstehen. Eine gesetzlich festgeschriebene Monopolstellung entspricht in Form einer unverrückbaren Marktdominanz auch einem Eigentumsrecht im weiteren Sinne. Williamsons strikt ökonomische Perspektive verlassend, werden in dieser Arbeit auch internationale Verträge wie die Richtlinie der Gasmarktliberalisierung auf diesem Level als formelle Institution verstanden. Direktiven der Europäischen Union geben nationalen Gesetzgebern einen Handlungsrahmen vor, der einerseits "neue" Spielregeln für die Akteure definiert und zugleich in diesem Kontext auch Eigentumsrechte der Energieunternehmen berührt.

Die dritte Analyseebene beinhaltet die sektor-spezifische Regulierung an sich, hier wird in Williamsons Worten "das Spiel an sich gespielt"<sup>24</sup>. Sogenannte 'Institutionelle Arrangements' regeln das Verhalten der Marktakteure, worunter zu verstehen sind: Regulierungsinstrumente, Entscheidungen von Aufsichtsbehörden, formelle und informelle 'Codes of Conduct' der Branche wie auch Handelspraktiken, die sich mit der Zeit institutionalisiert haben. Im Unterschied zur statischen Natur der ersten beiden Ebenen des Transaction Costs Economics-Modells ändern sich hier die Governance-Strukturen in Zeiträumen häufiger. Zum Einen kann Regulierung abhängig von politischen Entscheidungen auf dem zweiten Niveau sehr unterschiedlich ausfallen, zum Anderen sind die Hürden für eine änderung bestehender Strukturen deutlich niedriger. Je nach Anzahl und Macht der hier tätigen Akteure, treten auf diesem Level weniger oder gar keine Veto-Spieler in Erscheinung<sup>25</sup>, die einen Wandel des institutionellen Gefüges verhindern können. Die Akteure besitzen in Folge dessen mehr Möglichkeiten, selbst diesen Zustand im Sinne ihrer Interessen zu ändern. North sieht als Ursache von Anpassungen der Governance-Strukturen, wie sie analytisch diesem Niveau zugeordnet wer-

Diese Zusammenhänge musss ich noch ausführlicher erläutern und Verbindungen zum vorherigen Abschnitt der Pfadabhängigkeiten herstellen

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup>ebenda (1998), S. 28

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup>siehe: Tsebelis (1995) & ebenda (2002)

den können, die Veränderung relativer Preise, welche die Akteure bei ihrer Maximierungsstrategie berücksichtigen müssen.

**Ebene 4** Die Marktstruktur und das Marktgeschehen verordnet *Williamson* auf dieser Ebene. Hier handeln die Akteure und aus diesen Interaktionen entstehen Preise und Mengen der Güter und Dienstleistungen. Das Verhalten von Unternehmen ist durch Regulierung auf Level 3 und der Marktstruktur bedingt. Handelsstrategien und Lobby-Arbeit werden als Transaktionen auf Ebene 4 entworfen und implementiert.

#### 3.2.a Kritik des Modells

Angewandt auf die Entflechtung des Gasmarktes ist Williamsons Vier-Ebenen-Modell nicht uneingeschränkt übertragbar. Grundsätzlich ist die Annahme kritisch zu sehen, Transaktionen auf den hierarchisch gegliederten Ebenen beeinflussten sich kausal nur in einer Richtung und entgegengesetztes Feedback habe weitaus geringere Bedeutung. Wertesysteme auf Level 1 mögen durchaus aufgrund ihrer statischen Natur nur mit sehr langer Verzögerung auf Prozesse anderer Ebenen reagieren. Für diese Studie, die sich mit der Zeitspanne ausgehend von der Verabschiedung der Direktive zu Gasmarktliberalisierung im Jahre 2009 bis heute beschäftigt, ist die Prämisse unveränderter Normen und Werte anwendbar<sup>26</sup>.

Im Falle der Energiemarktregulierung erscheint es wenig plausibel anzunehmen, die Akteure und Transaktionen des zweiten bzw. dritten Levels reagierten nicht auf die der Ebene 4 zugewiesene Marktstruktur und dem Verhalten der dortigen Akteure. Regulierung entspricht per se einer Antwort auf bestehende Strukturen und Prozesse des Marktes, und es ist davon auszugehen, dass Feedback-Mechanismen eine kausal wirken können.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup>Andere Autoren stellen diesen Aspekt des Modells jedoch in Fragen und argumentieren, Williamsons Intervall von 100 Jahren sei empirisch nicht haltbar und könne für jede Fallstudie anders sein [siehe: Correljé & de Vries (2006)].

Dies berücksichtigt der *Transaction Costs Economics*—Ansatz in seiner originalen Form nach Williams nur ungenügend. In unveränderter Form ist folglich diese Herangehensweise in ihrer Erklärungskraft beschränkt und meine Arbeit wird Feedback-Mechanismen zwischen den einzelnen Leveln in jeglicher Richtung beachten.

Als weiterer Kritikpunkt muss angemerkt werden, dass die dritte Ebene konzeptionell unscharf definiert ist. Hier identifiziert Williamson<sup>27</sup> neben Regulierung als formeller Institution parallel auch informelle Arrangements wie handelsübliches Marktverhalten von Unternehmen. Dieses erfolgt jedoch in der Regel als unmittelbare Reaktion auf das regulative Umfeld und politische Anreizstrukturen. Es bleibt unklar, weshalb letzteres nicht der hierarchisch nachgeordneten Ebene 4 zugewiesen wird, wenn dieses informellinstitutionalisierte Marktverhalten doch eindeutig als Antwort auf formelle Regulierung zu sehen ist.

Gleichermaen unpräzise bleibt die Unterscheidung zwischen der zweiten und dritten Ebene. *Correljé* und *de Vries* finden die Unterscheidung zwischen Level 2 und 3 problematisch in ihrer Studie zur Strommarktliberalisierung<sup>28</sup>. Die letztendlich gleichen, von der EU determinierten, Faktoren treten auf der einen Seite für Institutionen der zweiten Ebene auf, in Gestalt der Richtlinie zur Gasmarktliberalisierung. Zugleich stellen sie auch Variablen auf Ebene der sektor-spezifischen institutionellen Arrangements dar: Vorgaben der Europäischen Union legen ein Minimum an Unbundling fest (Level 2), gleichzeitig bestimmt die nationale Aufsichtsbehörde den konkreten Grad der Entflechtung, was nach Williamsons Modell der dritten Schicht zuzuordnen ist. *Haase*<sup>29</sup> identifiziert als Ursache dieser konzeptionellen Uneindeutigkeit die Eigenschaft von Regulierung als einem Prozess, der auf mehreren Ebenen stattfindet. Letztendlich entscheidet die Kategorisierung, ob ein The-

Die Verbindung zwischen den Ansätze Transaction Costs Economics und Pfadabhängigkeiten muss im Methodenteil besser hergestellt werden!!!

Hier muss ich noch

genauer überlegen,

Implikatio-

welche

nen dies für mein Vorgehen hat!!!

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup>Für eine ausführlichere Erläuterung sei verwiesen auf den Anhang ??

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup>siehe: Correljé & de Vries (2006)

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup>Haase (2006), S.12

ma in erster Linie sektorbezogen der dritten Ebene zugeordnet wird, oder orientiert an den Entscheidungsträgern auf Level 2. Die Festlegung bestimmt jedoch, in welcher Hinsicht das Modell für den Forschungsprozess hilfreich ist. An dieser Stelle soll angemerkt werden, dass diese Arbeit nicht anstrebt, diesbezüglich eine zu verallgemeinernde Antwort auf diese methodologische Problematik anzubieten.

#### 3.2.b Die Verwendung des Ansatzes

Au welchen Gründen wurde das Konzept von Williamson ausgewählt, um der Frage nachzugehen, weshalb in Lettland und Litauen bei der Umsetzung Brüsseler Vorgaben die Wahl auf ein unterschiedliches Entflechtungsmodell fiel? Für meinen Fall der Energiepolitik im Baltikum eignet sich diese Herangehensweise, um die denkbaren Faktoren analytisch voneinander zu trennen und so besser ihre Erklärungskraft einschätzen zu können. Der *Transaction Cost Economics*—Ansatz bietet die Möglichkeit, zu untersuchen, ob das Russland-Bild in Litauen und Lettland im Sinne eines "Framings" für Entscheidungsprozesse auf höheren Ebenen ein Denkmuster vorgegeben hat, welches für diese einen beschränkenden Pfad markiert hat<sup>30</sup>. Dieses Denkmuster kann jedoch kaum die einzige Ursache für die Wahl eines bestimmten Entflechtungsmodell gewesen, sonst wäre ein gleiches Ergebnis zu erwarten, vorausgesetzt diese Weltsicht kann als operationalisierte unabhängige Variable für Litauen und Lettland als gleich stark identifiziert werden.

Weiterer Faktor auf der Werteebene kann das Gesellschaftsbild der im Liberalisierungsprozess entscheidenden politischen Akteure sein. Diesbezügliche Werte und Normen flieen in die wirtschaftspolitische Ausrichtung der verantwortlichen Regierung ein, die im Weiteren je nach ideologischer Position ein Entflechtungsmodell gegenüber einem anderen favorisieren wird. Die Brüsseler Richtlinie zur Gasmarktliberalisierung kann, indem

Das Konzept des Framings muss recherchiert und erläutert, bzw. in Zusammenhang mit Pfadabhängigkeiten gebracht werden!!!

<sup>30</sup> North (1990), S.96

institutionelle Vorgaben für nationale Politik gemacht werden, als Parameter der nächsten Ebene operationalisiert werden. Hierbei handelt es sich um eine externe Variable, wie sie in Williamsons Modell nicht gedacht wird. An dieser Stelle ist es für die Fragestellung hilfreich, seinen Ansatz zu modifizieren, um von auen einwirkende Faktoren berücksichtigen zu können. Institutionelle Beschränkungen externen Ursprungs durch internationale Organisationen und ihre Wirkungen auf Tauschprozesse innerhalb des Mehrebenen-Modells kommen in Williamsons Ansatz nicht vor, der für US-amerikanische Marktgegebenheiten entwickelt wurde. Die bisherige Marktstruktur andererseits, der vierten Ebene des *Transaction Cost Economics*–Modells zuzuordnen bietet einen Möglichkeit, Zusammenhänge im Entscheidungsprozess aufzuzeigen, die entgegen der Prämisse uni-direktioneller Mechanismen wirken.

### 3.3 Variablenauswahl & Hypothesen

Im vorausgegangenen Abschnitt zum Forschungsdesign wurden bereits einige der unabhängigen Variablen angesprochen, die im Laufe der Untersuchung Verwendung finden sollen. An dieser Stelle soll erläutert werden, weshalb diese Faktoren für die lettischen & litauischen Gasmarktliberalisierung relevant sind und wie sie als Variablen operationalisiert werden können. Das *Transaction Cost Economics*–Modell soll helfen, die auf verschiedenen Ebenen des Entscheidungsprozesses wirkenden Faktoren einzuordnen und analytisch so gut wie möglich zu trennen. Ziel des Kapitels soll sein, eine Hypothesen über die Erklärungskraft der jeweiligen Faktoren zu entwickeln.

#### Ausgangsbedingungen für Reformen

Ausgangspunkt nationaler Energiepolitik und Marktregulierung ist die Struktur des Energiemarktes. Gasmärkte weisen wie andere Netzwerkindustrien (zum Beispiel Schienenverkehr, Elektrizitätswirtschaft, Telekommunikation)

eine groe Marktkonzentration auf. Die wenigen Unternehmen sind meist vertikal integriert über die gesamte Wertschöpfungskette Erzeugung ➡ Fernleitung ➡ Endverteilung. Bedingt durch Netzwerkeffekte, natürliche Monopole im mittleren Segment *Fernleitung*, und hohe irreversible Kosten, sog. 'Sunk Costs'<sup>31</sup>, bilden sich auf diesen Märkten groe Energiekonzerne heraus<sup>32</sup>. Diese Marktstrukturen sind bereits seit etlichen Jahrzehnten vorhanden und haben sich in Form starker Marktkonzentration auf wenige, wenn nicht gar ein einziges, Energieunternehmen verfestigt.

Nach der Literatur zur politischen ökonomie von Regulierung werden betroffene Interessengruppen versuchen, Politik zu ihrem Vorteil zu beeinflussen<sup>33</sup>. Das theoretisch vorhergesagte Akteursverhalten, auf Reformprozesse einzuwirken, wird auch von empirischen Studien nahegelegt<sup>34</sup>. *Ortman & van Koten* argumentieren, dass auch Entscheidungen über Energiemarktentflechtung eine Quelle für sog. Renten darstellen können, da je nach Unbundling-Modell für vertikal integrierte Unternehmen höhere oder niedrigere Profite zu erwarten sind<sup>35</sup>. Diese möglichen Renten veranlassen in der Literatur beschriebene Rent-Seeking–Aktivitäten<sup>36</sup> von Firmen<sup>37</sup>, die versuchen staatliche Mittel für ihre Maximierungsstrategie im Sinne der Pfadabhängigkeiten einzusetzen.

Energieunternehmen haben wenig Interesse daran, den Status Quo ihrer dominanten Marktmacht verändert zu sehen, wenn diese Position es ihnen erst erlaubt, ihre 'Sunk Costs' zu armortisieren. Eine Marktöffnung, einhergehend mit dem Zwang, Geschäftsbereiche veräuern oder Konkurrenten Zugang zur ihrer Netzinfrastruktur gewähren zu müssen, würde in der Zu-

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup>Für eine ausführlichere Erläuterung siehe: Anhang ??

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup>Kessides & Li (2011), S.5

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup>siehe: Ben-Bassat (2011); Peltzman (1976); Stigler (1971)

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup>siehe: Belloc & Nicita (2011); Duso (2002); Kroszner & Strahan (1999)

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup>Ortman van Koten (2008), S.3132

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup>Für eine ausführlichere Erläuterung siehe: Anhang ??

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup>siehe: Downs (1957); Hartle (1983); Kruger (1974); Rowley, Tollison & Tullock (1988); Tollison (1982)

kunft niedrigere Gewinne bedeuten. Diese Veränderung der Marktbedingungen entspricht einer änderung der relativen Preise, wie der Ansatz der Pfadabhängigkeiten sie beschreibt<sup>38</sup> und wird bei den Akteuren eine Reaktion auslösen, die darauf abzielt, geänderte institutionelle Verhältnisse wiederum anzupassen. <sup>39</sup>

Die als institutionelle Beschränkungen wirkenden Eigenschaften von Netzwerkindustrien veranlassen die Gasversorger an den existierenden Besitzformen festzuhalten und Liberalisierungsbestrebungen mit Widerstand in Gestalt politischer Einflussnahme zu begegnen. Wie im überblick zu den baltischen Gasmärkten zu zeigen sein wird, bilden sich aus den Marktstrukturen Anreizsysteme heraus, wonach die Unternehmen der Logik von Pfadabhängigkeiten auf Veränderungen ihrer regulativen Umgebung handeln werden.

#### Hypothese I:

Die Struktur des Gasmarktes als Folge der Merkmale einer Netzwerkindustrie führt zu Pfadabhängigkeiten für Gasversorger, die dementsprechend an bestehenden Geschäftsmodellen festzuhalten wollen. Eine besitzrechtliche Entflechtung vertikal integrierter Energieunternehmen wird auf mehr Widerstand stoen, als ein Modell des regulierten Zugangs zu Netzinfrastruktur gegeben der Anreizstrukturen.

Den Analyserahmen der Transaction Costs Economics zur Hilfe nehmend

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup>North (1990), S.86

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup>Widerstand gegen Ownership Unbundling ist umso mehr zu erwarten, da in dieser Situation die 'Logik kollektiven Handelns' nach *Olson* (1967) greift. Eine sehr begrenzte Anzahl vertikal integrierter Unternehmen ist unmittelbar von der besitzrechtlichen Entflechtung betroffen, die ihr bisheriges Geschäftsmodell in Frage stellt, und haben folglich einen starken Anreiz, eine aus ihrer Sicht negative änderung der institutionellen Rahmenbedingungen zu verhindern. Demgegenüber stehen diffus verteilte Gewinne einer Marktliberalisierung, die sich für die meisten Verbraucher im Einzelnen kaum bemerkbar machen. Diese Gruppe ist zudem mit einem Trittbrettfahrerproblem konfrontiert, wodurch sie wenig Anlass hat, ihre Interessen im politischen Entscheidungsprozess durchzusetzen.

kann die unabhängige Variable *Marktstruktur* der vierten Ebene zugeordnet werden. Als erklärender Faktor beeinflusst sie Anreize und Verhalten der Akteure. Operationalisiert werden soll die Marktstruktur einerseits anhand der Anzahl in Litauen und Lettland tätiger Gasunternehmen sowie der Marktkonzentration nach dem Herfindahl-Hirschman-Index zur Messung ihrer Marktanteile. Weiterer Indikator ist die jeweilige Organisationsstruktur der Gasversorger, die mit einem vertikal integrierten Modell von einer Entflechtung negativ betroffen sein werden.

Die besitzrechtliche Entflechtung kann aus Wettbewerbsökonomischer Sicht neue Probleme hervorrufen, die von der Politik zu berücksichtigen sind und die Form des Ownership Unbundlings beeinflussen können. Gewinnmaximierend geführte Gasversorger treffen ihre Investitionsentscheidungen nicht zuletzt auf Grundlage hiervon zu erwartenden Profite. Nach unternehmerischer Logik können für die langfristige Versorgungssicherheit eines Landes entscheidende Investitionen ausbleiben, sollte ein liberalisierter Energiemarkt nicht mehr die erwarteten Gewinnspannen bieten. Politik und Aufsichtsbehörden stehen nun vor der Herausforderung, den Gasmarkt für den Wettbewerb zu öffnen, aufgrund europäischer Vorgaben und bzw. oder auch eigener wirtschaftspolitischen überlegungen heraus. Zugleich müssen sie den Eigentümern der Netzinfrastruktur genügend Anreize belassen, jene in Stand zu halten und in neue Kapazitäten zu investieren<sup>40</sup>. Dies wirft die Frage auf, ob ein rigides Ownership Unbundling im Endergebnis gesamtwirtschaftlich vorteilhaft ist, wenn aufgrund geänderter Rahmenbedingungen essentielle Investitionen in die Infrastruktur ausbleiben.

Da in den baltischen Ländern das Thema Energieversorgung eng mit

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup>Haase (2008), S.12

der sensiblen Frage nach nationaler Sicherheit und Souveränität der noch jungen Demokratien verknüpft wird<sup>41</sup>, ist anzunehmen, dass auch diese Aspekte eine Rolle in der Energiepolitik spielen. Wenn Politiker Versorgungssicherheit als Abgrenzung gegenüber Russland und russischen Energielieferungen definieren<sup>42</sup>, wird deutlich, dass Wertvorstellungen Entscheidungsprozesse beeinflussen und Energiepolitik im Baltikum nicht losgelöst von Ideologie und subjektiven Geschichtsbildern betrachtet werden kann<sup>43</sup>. In der Folge kann anderen Belangen als der ökonomische Logik des freien Wettbewerbs Vorrang eingeräumt werden. Für den Liberalisierungsprozess sind auch auf politischer Ebene Pfadabhängigkeiten zu erwarten, die von Entscheidungsträgern verinnerlichte Normen zum Ausdruck bringen. Die Forschung zur europäischen Integration ist der Ansicht, die jeweilige nationale Umsetzung europäischer Richtlinien folge generell historischen Pfadabhängigkeiten<sup>44</sup>, die eigene Wege der Marktregulierung markieren. Haase beton, dass insbesondere Reformen von Energiemärkten, sehr stark von Verlaufsabhängigkeiten bestimmt sind<sup>45</sup>. Für den Fall der Gasmarktliberalisierung in Lettland und Litauen ist zu vermuten, dass landesspezifische Vorstellungen und Bedürfnisse nach nationaler Souveränität in Form von Versorgungssicherheit und Selbstbehauptung gegenüber Russland als Normen in den politischen Entscheidungsprozessen wirkten. Folgende Hypothese kann aus diesen überlegungen zum Zusammenhang zwischen Werten und der Umsetzung des Dritten Liberalisierungspakets der EU entwickelt werden:

#### Hypothese II:

Entscheidungen zur Liberalisierung von Gasmärkten in Form der Entflechtung vertikal integrierter Unternehmen wurden in Litauen und

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup>Weitere Quellen notwendig!!!

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup>siehe: beispielhaft Lrytas.lt (2006): "Mažeikių naftos pardavimas Lenkijai - geopolitinės reikšės faktas"

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup>siehe: Grigas (2013)

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup>siehe: Pierson (1996), S.145 ebenso Heine & Kerber (2002)

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup>Haase (2008), S.14

Lettland nicht ausschlielich aufgrund wettbewerbsökonomischer überlegungen getroffen. Normenbezogene Pfadabhängigkeiten haben den politischen Akteuren einen Handlungsrahmen vorgegeben, welcher die Wahl eines bestimmeten Entflechtungsmodells vorzeichnete.

Auch in der politischen Dimension ergeben sich institutionelle Zwänge, wenn Politik aus überlegungen orientiert an nationaler Sicherheit oder Energieversorgung als Form öffentlicher Daseinsvorsorge in Strukturen denkt, die nur bestimmte Lösungsmöglichkeiten eröffnen.

Dem Konzept von North folgend können wir für die Liberalisierung der Gasmärkte von sogenannten "Pfadabhängigkeiten" ausgehen. Dieser in der Europäischen Integrationsforschung vielfach angewandte Ansatz, erklärt Entscheidungsprozesse als Teil einer Folge von Ereignissen mit eigener Logik, die sich in ihren Konsequenzen selbst verstärken<sup>46</sup> und sukzessive die Anzahl von Entscheidungsoptionen einschränken. Bezogen auf die Harmonisierung von Regulierungsmodellen zwischen den Mitgliedsstaaten der EU geht dieser Ansatz davon aus, dass die einzelnen Ländern ihre jeweiligen Besonderheiten berücksichtigen und dementsprechend eigene Wege in der Marktregulierung gehen. Diese Pfadabhängigkeiten für die Gasmärkte Lettlands und Litauens zu identifizieren, sofern vorhanden, und wenn, in welcher Form, wird wesentlicher Bestandteil des überblicks im Abschnitt ?? sein. Neben der Akteurskonstellation sind hier auch die sich aus den Marktstrukturen ergebenden Interessen im Liberalisierungsprozess herauszuarbeiten.

#### Das Verhältnis zu Russland

Die Wahrnehmung russischer Auen- & Energiepolitik in den Baltischen Staaten bildet für die vorliegende Fragestellung eine Norm, die gemä Williamsons Modell auf dem ersten Level als erklärender Faktor wirkt. Als eigenständiges

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup>siehe: North (1990)

Bereich kann die Arbeit diesen Themenkomplex nicht untersuchen. Die Haltung Russland gegenüber und insbesondere russischer Energieunternehmen wie Gazprom werde ich als gegebenes Konstrukt behandeln. Gegenstand meiner Diplomarbeit ist die nationale Energiepolitik in Lettland und Litauen am Beispiel der Umsetzung europäischer Richtlinien und nicht das energie- und auenpolitische Weltbild in der Region. An dieser Stelle muss ich auf andere Literatur verweisen, welche sich auf jene Problematik konzentriert und sie entsprechend ausführlicher behandeln kann. Die Einschätzung, Russland verfolge eine aggressive Auenpolitik mit dem Ziel verlorengegangenen Einfluss wiederzugewinnen, mag begründet sein oder nicht. Entscheidend für diese Arbeit ist, dass diese Sichtweise die zu untersuchenden politischen Prozesse beeinflusst. Aufgabe an dieser Stelle ist herauszufinden, inwiefern diese konstruierte Weltsicht die unterschiedlichen Liberalisierungsergebnisse erklären helfen. Diese Arbeit will selbst kein Urteil fällen, ob die Wahrnehmung russischer Energie- & Auenpolitik die Realität widerspiegelt. Dennoch soll in zweiten Abschnitt zu den historischen Beziehungen ?? für das bessere Verständnis der Lesers Hintergründe dieser Sichtweise kurz dargestellt werden.

Eine eigenständige wissenschaftliche Untersuchung des Verhältnisses zwischen *Gazprom* und der politischen Führung Russlands kann ich in meiner Arbeit nicht leisten, die Fragestellung orientiert sich auf den Prozess der Gasmarktliberalisierung in Litauen und Lettland. Die Diskussion, welche Rolle der russische Energiekonzern in Moskaus Auenpolitik spielt muss an anderer Stelle geleistet werden. Russlands Streitigkeiten mit Transitländern wie der Ukraine über Gaslieferungen, der Bau von Pipelines, welche Transitländer umgehen, und so *Gazprom* Konsumentendiskriminierung<sup>47</sup> ermöglichen, die Expansion im Downstream-Bereich des Gasgeschäftes<sup>48</sup>, geben durchaus Anlass für die Annahme das Energieunternehmen sei Instrument für russische Auenpolitik. Zugleich entspricht das Geschäftsgebaren *Gazproms* dem

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup>Erläuterung hier!!!

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup>siehe:: Osipov (2007)

ökonomischen Kalkül eines profitorientierten Unternehmens. So gibt es begründete Zweifel geben mag, *Gazprom* kategorisch als ein vom Kreml gesteuertes Machtmittel zu betrachten, ausschlaggebend für meine Arbeit ist jedoch, dass der Konzern im konstruktivistischen Sinne als eine solches Machtmittel wahrgenommen wird, und Energiepolitik im Baltikum dementsprechend agiert. Der Abschnitt ?? soll erklären helfen, wie die Wahrnehmung von *Gazproms* Rolle in den baltischen Ländern eingebettet in eine grundlegendere Russland-skeptische Weltsicht entsteht. Diese auf dem Level 1 anzusiedelnde Norm bietet eine mögliche Erklärungsvariable für die Wahl des Entflechtungsmodells, von welchem der russische Erdgaskonzern direkt betroffen ist. An dieser Stelle kann eine engere Arbeitshypothese formuliert werden, die im weiteren Laufe der Arbeit zu untersuchen ist:

#### Hypothese III:

Die Wahrnehmung, Gazproms Rolle auf dem Gasmarkt stelle die nationale Versorgungssicherheit in Frage, hat den politischen Entscheidungsprozess in eine Pfadabhängigkeit geführt, die ein bestimmtes Entflechtungsmodell bedingte.

[....Hier kommt noch Text....]

Auch externe Einflüsse wie in diesem Fall EU-Politik und das Agieren europäischer Institutionen können sich auf innenpolitische Entscheidungsprozesse auswirken. Hierbei ist sind nicht zwangsweise gleiche Effekte für die lettische und litauische Innenpolitik zu beobachten. Für diese Variable muss die Arbeit kontrollieren bzw. ihre Erklärungsmacht herausarbeiten.

#### 4 Gasmärkte

Als Einstieg in das Thema sollen zu Beginn die besonderen Eigenschaften von Gasmärkten erläutert werden, um in einem zweiten Schritt Absichten und Logik von Liberalisierung und Regulierung dieser Märkte verständlich zu machen. Wie zu zeigen sein wird, würde sich die Frage, ob und wie Gasmärkte bzw. weshalb sie für Wettbewerb geöffnet werden sollten, ohne ihre Eigenschaften als Netzwerkindustrien in dieser Art nicht stellen. Merkmale wie irreversibler Kosten, Skalenerträge, natürlicher Monopole und Netzwerkexternalitäten führen zu Marktstrukturen, die ein Marktversagen darstellen.

Analytischer Ausgangspunkt dieses Kapitels sind Abweichungen des Gasmarktes von der Idee eines perfekten Marktes dienen, deren Effekte aus ökonomischer und politischer Sicht unerwünscht sind. Nebst den Gründen für eine Regulierung von Gasmärkten werden auch thematisiert die Beschränkungen des traditionellen Modells einer Monopolregulierung, die Anlass für eine Liberalisierung dieser Märkte gewesen war. So erst ist nachzuvollziehen, welche Ziele das Dritte Liberalisierungspaket der Europäischen Union verfolgt und welche überlegungen hinter den unterschiedlichen Umsetzungsoption stehen.

#### 4.1 Besondere Eigenschaften von Gasmärkten

**Sunk Costs** Gasmärkte können in drei Bereiche gegliedert werden: Erdgasförderung, auch als "Upstream" bezeichnet, Fernleitung mittels Pipelines und Verteilung an die Endverbraucher, "Downstream" genannt. Nebst der kostenträchtigen Erforschung potentieller Erdgasvorkommen, erfordern die

Förderung und der Transport von Erdgas Anlagen und Netzinfrastruktur. Entsprechende Investitionen sind stets langfristiger Natur und zugleich irreversibel, das heit, die Kosten können später nicht durch Verkauf der Anlagen oder nur schwer zurückgewonnen werden<sup>1</sup>. In der Fachliteratur wird diese Situation als *Sunk Costs* bezeichnet<sup>2</sup>. Eine Pipeline beispielsweise verbindet ein Fördergebiet mit einem Abnehmer und ihr Verlauf ist nach dem Bau für ihree Lebensdauer festgelegt. Weder kann Netzwerkinfrastruktur geographisch versetzt werden, noch sind alternative Verwendungsmöglichkeiten auer dem Transport von Gas denkbar. Diese Besonderheit, *Spanjer* spricht von "Asset Specifity "<sup>3</sup>, ist auch bei Erdgaslagerstätten und ihren Förderanlagen gegeben.

**Eintrittsbarrieren** Für potentielle Wettbewerber stellen diese irreversiblen Kosten nennenswerte Markteintrittsbarrieren<sup>4</sup> dar. Gegenüber den bereits auf dem Markt tätigen Unternehmen befinden sie sich eindeutig im Nachteil, denn sie sehen sich für den Markteintritt mit Kosten konfrontiert, welche jene bereits getätigt und zumeist schon amortisiert haben. Zusammen mit den allgemeinen unternehmerischen Risiken eines Markteintritts stellen diese Barrieren in Form irreversibler Kosten Hürden dar, die verhindern, dass neue Konkurrenten mit etablierten Firmen in den Wettbewerb treten werden.

Basierend auf *Bains*<sup>5</sup> und *Stiglers*<sup>6</sup> Konzept der Markteintrittsbarrieren kann für Gasmärkte eine Marktmacht der Infrastrukturinhaber identi-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Spanjer (2009), S.3251

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Für eine ausführlichere Erläuterung siehe: ??

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Spanjer (2009), S.3252

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Nach Stigler (1967) kann eine Barriere für den Markteintritt definiert werden als: "als Produktionskosten (über einen Teil oder der gesamten Menge der Produktion), die von einem Unternehmen getragen werden müssen, welches in den Markt eintreten will, jedoch nicht von Firmen, die dort bereits tätig sind", S.67

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>siehe: Bain (1958)

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>Stigler (1967), S.67

fiziert werden. Diese Marktmacht erlaubt beabsichtigte Preisverzerrungen<sup>7</sup> und führt letztendlich zu Marktversagen, was von Seiten der Politik wiederum Bestrebungen nach Regulierung hervorruft (siehe: Abschnitt ??). Der freie Markteintritt neuer Firmen ist jedoch Voraussetzung für einen funktionierenden Wettbewerb. Nach den Grundsätzen der neo-klassischen Lehre werden erst hierdurch effiziente, möglichst niedrige Preise ermöglicht. Anderenfalls sind Unternehmen in der Lage, den Preisbildungsprozess zu ihren Gunsten für Monopolrenten zu steuern, was sich in höheren Verbraucherpreisen bemerkbar macht.

**Skalenerträge** Führten schon 'Sunk Costs' und die resultierenden Eintrittshürden zu einer Marktkonzentration forcieren beträchtliche Skalenerträge bei Förderung und Fernleitung von Erdgas diese Marktstruktur weiter. Neben den erwähnten irreversiblen Kosten zeichnet sich insbesondere Netzwerkinfrastruktur zudem durch wachsende Erträge im Laufe eines Investitionszykluses aus<sup>8</sup>. Erst lange nach den anfänglichen Investitionen und ihrer Amortisierung können Gewinnen erwirtschaftet werden, und entsprechend bilden sich groe Unternehmensstrukturen heraus, welche es ermöglichen, einen solchen Investitionszyklus finanziell zu tragen.

Skalenerträge bedeuten auch, eine entwickelte Technologie ohne nennenswerte Zusatzkosten in neuen Einsatzgebieten und Märkten einführen können. Mit jedem weiteren Einsatz lassen sich die fixen Kosten der Entwicklung solcher Technologien besser amortisieren, da für ihre Replikation in Relation zu den Erträgen nur geringen Aufwendungen anstehen. In der Energiebranche kommen viele Technologien zum Einsatz, die erst ab einer bestimmten Skalierung betriebswirtschaftlich rentabel sind<sup>9</sup>. In diesem Zusammenhang sollte auch die Bedeutung von firmeninternem Know-How nicht

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>Jaag & Trinkner (2011, S.30

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>Haase (2008), S.14

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup>siehe: Christensen & Greene (1976)

unerwähnt bleiben. Spezifisches Wissen und Fertigkeiten der Mitarbeiter ist häufig Grundvoraussetzung, um Technologien erfolgreich unter verschiedenartigsten Marktbedingungen einsetzen zu können<sup>10</sup>. Kapazitäten, diesen Wissensstock aufzubauen, sind leichter bei groen, denn bei kleinen Energiefirmen zu finden.

Angesichts dieser vielfältigen Ressourcenanforderungen, welche die Technik im Gassektor an die Unternehmen stellt, ist nachvollziehbar, weshalb sich auf diesen Märkten groe Konzerne mit entsprechender Marktmacht herausgebildet haben. Nur sie sehen sich in der Lage, die für Forschung & Entwicklung sowie Investitionen erforderlichen Mittel aus eigenen Reserven oder über Kapitalmärkte aufzubringen<sup>11</sup>. Auch die hiermit verbundenen Risiken fördern die Herausbildung solcher Unternehmensformen. Ergebnis ist eine starke Konzentration auf Gasmärkten, auf denen die Akteure entsprechend beträchtliche Marktmacht innehaben angesichts des geringen Wettbewerbs.

Wie im Abschnitt ?? genauer zu erläutern sein wird, waren angesichts der Herausforderungen die Gasversorger, wie auch Unternehmen anderer Netzwerkindustrien in den meisten Ländern staatliche Monopole<sup>12</sup>. Die Eigenarten des Sektors mit Skalenerträgen, *Sunk Costs* und natürlicher Monopole gekoppelt mit der Verpflichtung, Gasversorgung im Sinne eines öffentlichen Gutes bereitzustellen, begründeten die gesetzlich festgelegte Monopolstellung<sup>13</sup>. Hieraus erwachsene Pfadabhängigkeiten auf politischer Ebene und ihre Relevanz für die Bearbeitung der Fragestellung werden Gegenstand jenes folgenden Kapitels sein.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>Teece (1980), S.228

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup>Stigler (1958), S.56

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup>Jaag & Trinkner (2009), S.26

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup>Finger & Finon (2010), S.3