

Levoshko, Tamila

Working Paper

Wie beeinflussen die politische Lage und FDI das Wirtschaftswachstum? Empirische Evidenz für die Ukraine und Polen

Discussion Paper Series, No. 615

Provided in Cooperation with:

Alfred Weber Institute, Department of Economics, University of Heidelberg

Suggested Citation: Levoshko, Tamila (2016) : Wie beeinflussen die politische Lage und FDI das Wirtschaftswachstum? Empirische Evidenz für die Ukraine und Polen, Discussion Paper Series, No. 615, University of Heidelberg, Department of Economics, Heidelberg, <https://doi.org/10.11588/heidok.00020708>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/162958>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

University of Heidelberg

Department of Economics



Discussion Paper Series | No. 615

Wie beeinflussen die politische Lage und FDI das
Wirtschaftswachstum? Empirische Evidenz für die
Ukraine und Polen

Tamila Levoshko

May 2016

WIE BEEINFLUSSEN DIE POLITISCHE LAGE UND FDI DAS WIRTSCHAFTSWACHSTUM?

EMPIRISCHE EVIDENZ FÜR DIE UKRAINE UND POLEN^{*}

Tamila Levoshko[†]

Mai 2016

ABSTRACT

Die vorliegende Studie untersucht erstmalig für die Ukraine und Polen, wie der Wechsel der vertretenen Regierungspartei in der Region und die Absorptionsfähigkeit von FDI das regionale Wirtschaftswachstum beeinflussen. Die empirische Analyse erfolgt auf regionaler Ebene für den Zeitraum 2004-2012 anhand des Fixed-Effects-Schätzers. Die Ergebnisse zeigen, dass der Wechsel der Regierungspartei in der Ukraine eine negative Auswirkung auf das Wirtschaftswachstum hat, in Polen hingegen eine positive. Es gibt eine schwache Evidenz, dass FDI einen Einfluss auf das Wirtschaftswachstum in der Ukraine haben. Der Effekt ist zwar positiv und nimmt bei einem hohen Handelsoffenheitsgrad zu, wird aber mit höherer Kriminalität abnehmen. In einer ukrainischen Region, in der die „pro-westliche“ Tymoschenko-Partei regiert, ist der Effekt von FDI auf das Wirtschaftswachstum um 0,28% höher als in einer Region, in der die „pro-russische“ Janukowych-Partei an der Regierungsspitze ist. In Polen dagegen ist keine wachstumsfördernde Wirkung von FDI festzustellen. Zudem hängt das Wirtschaftswachstum in der Ukraine und in Polen von der Regierungskonstellation und der Richtung der Partei ab.

Schlagwörter: Economic Growth, Foreign Direct Investments, Absorptive Capacity, Regime Change, Partisan Effects, Political Affiliation, Ukraine, Poland, Transition

JEL classification: F21, F43, O47, O57, R11

^{*} Die Autorin bedankt sich bei Switgard Feuerstein, Andreas Fuchs, Kai Gehring, Alexander Glas, Diego Hernandez, Onno Kleen, Andreas Lindenblatt, und den Teilnehmern vom Doctoral Brownbag Seminar an der Universität Heidelberg für die hilfreichen Kommentare und Vorschläge. Einen schönen Dank an Gabi für die Sprachkorrektur.

[†] Heidelberg University, Department of Economics, Email: tamila.levoshko@awi.uni-heidelberg.de

1. EINLEITUNG

Politische Einflussnahme auf das Wirtschaftsgeschehen wurde vielfach empirisch bestätigt. Regierungen können wirtschaftliche Aktivitäten beeinflussen und dadurch zusätzliche Schwankungen verursachen (Frey 1976). Zur Erhöhung der Wiederwahlchancen setzen Regierungen ihre Instrumente so ein, dass sie vor den nächsten Wahlen wirtschaftlich gut dastehen (Kirchgässner 2015). Wenn eine linksgerichtete Regierung gewählt wird, kommt es zur Erhöhung der Wachstumsrate. Nach der Wahl einer rechtsgerichteten Regierung sinkt die Wachstumsrate unter das natürliche Wachstum (Alesina et al. 1997). Politische Instabilität, die durch häufigen Regimewechsel verursacht wird, verringert das Wirtschaftswachstum (Alesina et al. 1996) und die Zuflüsse ausländischer Direktinvestitionen (FDI) (Schneider & Frey 1985).

Die meisten empirischen Studien zum Wirtschaftswachstum, die die politischen Determinanten behandeln, fokussieren sich vor allem auf politische Stabilität, Demokratie, politische Volatilität etc. Es gibt auch eine umfangreiche empirische Literatur, die politische Konjunkturzyklen analysiert.³ Der Großteil der vorhandenen Arbeiten bezieht sich aber auf die Welt allgemein oder die USA, und die meisten davon sind veraltet.⁴ Bisher gibt es nur wenige empirische Studien für die Transformationsländer, die den Einfluss von politischen Faktoren auf das Wirtschaftswachstum untersuchen (Ahrend 2005; Filippaios & Stoian 2007; Havrylyshyn et al. 1998). Die vorliegende Studie untersucht erstmalig für die Ukraine und Polen, wie sich die in den Regionen vertretenen Regierungsparteien und deren Wechsel auf das regionale Wirtschaftswachstum auswirken.

Dem bisherigen Forschungsstand zufolge gibt es nur wenige empirische Studien für die Ukraine und Polen, die analysieren, wie FDI das Wirtschaftswachstum beeinflussen: Kallioras & Tsiapa (2015), Kokko & Kravtsova (2012) für die Ukraine und Kosztowniak (2013) für Polen. Die vorhandenen Studien geben keine eindeutige empirische Evidenz über die Auswirkungen von FDI auf das Wirtschaftswachstum in den jeweiligen Ländern. Wachstumsfördernde Effekte der ausländischen Investitionen werden durch zusätzliche Faktoren verstärkt. Die Absorptionsfähigkeit des Landes/der Region ist ein wichtiger Faktor für die Feststellung des Einflusses von FDI auf das Wirtschaftswachstum, wird aber in der empirischen Literatur für die zentral- und osteuropäischen Länder meist ignoriert. Nach bisheriger Erkenntnis handelt es sich bei der vorliegenden Studie um die erste Analyse der Absorptionsfähigkeit von FDI auf das Wachstum für die ukrainischen und polnischen Regionen.

Die empirische Untersuchung erfolgt auf regionaler Ebene (26 ukrainische und 16 polnische Regionen) für den Zeitraum 2004-2012 anhand des Fixed-Effects-Schätzers, um die aufgestellten Hypothesen zu testen, wie sich der Wechsel der vertretenen Regierungsparteien in der Region und FDI auf das regionale Wirtschaftswachstum auswirken. Zudem wird in dieser

³ Einen detaillierten Studienüberblick gibt es dazu in Brunetti (1997) und Markwardt (2008).

⁴ Eine Vielzahl an Untersuchungen wurde in den 1980er und 1990er Jahren durchgeführt.

Arbeit analysiert, wie ‚political affiliation‘ der Zentral- und Regionalregierung und die in den Regionen vertretenen Regierungsparteien das regionale Wirtschaftswachstum beeinflussen.

Die Arbeit ist wie folgt aufgebaut. Abschnitt 2 stellt theoretische Erklärungsansätze des Wirtschaftswachstums in Bezug auf die politischen Faktoren und FDI dar. Abschnitt 3 erläutert die aufgestellten Hypothesen und diskutiert die relevante Literatur. Abschnitt 4 beschreibt die in der empirischen Untersuchung verwendeten Daten und die Methodik. Die empirischen Ergebnisse werden im Abschnitt 5 diskutiert. Die Ergebnisse dieser Studie zeigen, wenn es in einer Region zum Wechsel der Regierungspartei kommt, reduziert sich die Wachstumsrate um 2,7-3,8% in einer ukrainischen Region und erhöht sich um 1-2% in einer polnischen Region. Es gibt eine schwache Evidenz, dass FDI das Wirtschaftswachstum in der Ukraine beeinflussen. Der Effekt ist zwar positiv und nimmt bei einem hohen Handelsöffnungsgrad zu, wird aber mit höherer Kriminalität abnehmen. In einer ukrainischen Region, in der die „pro-westliche“ Tymoschenko-Partei regiert, ist der Effekt von FDI auf das Wirtschaftswachstum um 0,28% höher als in einer Region mit der „pro-russischen“ Janukowych-Partei an der Regierungsspitze. In Polen dagegen ist keine wachstumsfördernde Wirkung von FDI festzustellen. Zudem ist das Wirtschaftswachstum in der Ukraine und in Polen von der Regierungskonstellation und der Richtung der Partei abhängig. Abschnitt 6 fasst die Ergebnisse der Arbeit zusammen und leitet Politikimplikationen ab.

2. THEORIE

Die Theorien der politischen Ökonomie versuchen zu erklären, auf welche Weise und mit welchen Wirkungen eine Regierung einen politischen Konjunkturzyklus verursachen kann. Nach der ‚political business cycle theory‘ (Nordhaus 1975) ist ein hohes Wirtschaftswachstum im Wahlzeitpunkt zu erwarten. Die Regierung wird wirtschaftspolitische Instrumente so einsetzen, dass Arbeitslosigkeit und Inflation vor den Wahlen möglichst niedrig sind, um bessere Chancen auf eine Wiederwahl zu haben (der opportunistische Zyklus). Der ‚partisan theory‘ (Hibbs 1977, 1987) zufolge haben die Regierungen nicht nur ihre Wiederwahl zum Ziel, sondern möchten eine bestimmte Politik verfolgen, was eine direkte Auswirkung auf das Wirtschaftswachstum hat. So sorgen sich konservative Parteien mehr um Preisstabilität, linke Parteien hingegen um die Arbeitslosenquote (der ideologische Zyklus). Innerhalb der Legislaturperiode zeigen Staatsausgaben und das Budgetdefizit einen bestimmten Verlauf (politischer Budgetzyklus). Linke Parteien bewirken höhere Staatsausgaben und Steuern als rechte Parteien. Politische Budgetzyklen werden umso stärker, je weniger transparent ein System ist. Dies ermöglicht den Regierungen, entsprechende Aktivitäten zu verdecken. Außerdem geben die Regierungen vor einer Wahl mehr aus als angekündigt wurde (Kirchgässner 2015).

Der neoklassischen Wachstumstheorie zufolge können FDI das Wirtschaftswachstum langfristig nicht beeinflussen, sondern nur das Einkommensniveau. Zudem haben FDI ähnliche Effekte auf das Wirtschaftswachstum wie inländische Investitionen. In Anlehnung an die endogene Wachstumstheorie können ausländische Direktinvestitionen die Wachstumsrate

sowohl kurz- als auch langfristig positiv beeinflussen, indem die ausländischen Investitionen als eine Quelle für neue Technologien, hochqualifizierte Arbeitskräfte, Kapitalbildung und Erhöhung der Exporte angesehen werden. Außerdem ist die Produktivität von FDI größer als jene der inländischen Investitionen. Humankapital ist nach der endogenen Wachstumstheorie über die Innovationsrate wachstumsbestimmend, wobei technische Innovationen und deren Einsatz gutausgebildete Arbeitskräfte benötigen (Barro & Sala-i-Martin 2004; Romer 2006).

3. LITERATURÜBERSICHT UND HYPOTHESEN

(a) Effekte eines Regimewechsels

Parteien verfolgen eine unterschiedliche Wirtschaftspolitik und setzen eigene Prioritäten. Mit dem Wechsel der Regierung kann es zu negativen Effekten auf das Wirtschaftswachstum kommen, weil die eingesetzten wirtschaftspolitischen Instrumente kurzfristig nicht wirksam werden können. Durch die Umorientierung der Wirtschaftspolitik auf die veränderten Ziele der neuen Regierung werden Schwankungen im Wirtschaftsablauf hervorgerufen (Frey 1976), sogenannte ideologische Zyklen (Hibbs 1977, 1987). Zudem kann der Regierungswechsel ein Staatsbudgetdefizit verursachen (Freitag & Sciarini 2001). Außerdem kann es durch den häufigen Regierungswechsel zu einer politischen Instabilität kommen, die das Wirtschaftswachstum verringert (Alesina et al. 1996). Andererseits hat die Effektivität der Regierung einen direkten Einfluss auf das Wirtschaftswachstum. Kommen mit dem Regimewechsel die Politiker mit höherer Kompetenz an die Macht, kann dies zu einem höheren Wachstum führen (Nordhaus 1975). Daraus werden folgende Hypothesen abgeleitet:

H1a: Der Wechsel der vertretenen Regierungspartei in der Region beeinflusst das Wirtschaftswachstum negativ.

H1b: Der Wechsel der vertretenen Regierungspartei in der Region beeinflusst das Wirtschaftswachstum positiv.

(b) Effekte von FDI

In Anlehnung an die bisherigen empirischen Studien zum Wirtschaftswachstum ist festzustellen, dass der Einfluss ausländischer Direktinvestitionen auf das Wirtschaftswachstum länderspezifisch ist und von den Rahmenbedingungen des Landes/der Region abhängt (Borensztein et al. 1998; Farkas 2012; Filippaios & Stoian 2007; Harms & Meon 2011; Jordaan & Rodriguez-Oreggia 2012; Li & Liu 2005; Zhang 2006). FDI werden als ein Instrument angesehen, um technisches Wissen und Management-Know-how zu transferieren und auch so die Qualität des Humankapitals und der totalen Faktorproduktivität zu erhöhen (Balsubramanyam et al. 1996). Politische Instabilität und schlechte rechtliche Rahmenbedingungen verunsichern ausländische Investoren, was einen direkten Effekt auf das Wirtschaftswachstum hat (Schneider & Frey 1985).

Die Stärke des Einflusses von FDI auf das Wirtschaftswachstum hängt von der Absorptionsfähigkeit des Landes/der Region ab (Borensztein et al. 1998; Carkovic & Levine 2002; Farkas 2012; Li & Liu 2004). Länder, die schnell eine Zunahme der ausländischen Investitionen absorbieren, zeigen kurzfristig höhere Effekte auf das Wirtschaftswachstum (Neuhaus 2006). Die Absorptionsfähigkeit des Landes/der Region ist ein bedeutender Faktor für die Untersuchung des Einflusses von FDI auf das Wirtschaftswachstum, wird aber in der empirischen Literatur für die zentral- und osteuropäischen Länder meist ignoriert. In dieser Arbeit werden die bedingten Effekte von FDI auf das Wachstum für die ukrainischen und polnischen Regionen erstmalig untersucht.

Eine wachstumsfördernde Wirkung von ausländischen Direktinvestitionen in den Transformationsländern wurde in den Studien von Campos & Kinoshita (2002), Filippaios & Stoian (2007), Neuhaus (2006) nachgewiesen. Lyrouti et al. (2004) finden dagegen kein signifikantes Ergebnis für die jeweiligen Länder. Ledyaeva & Linden (2008) stellen fest, dass sich die Effekte von FDI für die „armen und reichen“ Regionen in Russland unterscheiden, wobei ausländische Direktinvestitionen die „armen“ Regionen positiv beeinflussen und die „reichen“ Regionen negativ.

Dem bisherigen Forschungsstand zufolge sind nur wenige empirische Studien für die Ukraine und Polen zu finden, die die Effekte von FDI auf das Wirtschaftswachstum untersuchen: Kallioras & Tsiapa (2015), Kokko & Kravtsova (2012) für die Ukraine und Kosztowniak (2013) für Polen. Die Ergebnisse der vorhandenen empirischen Studien liefern keine eindeutige Aussage über die Auswirkungen von FDI auf das Wirtschaftswachstum in der Ukraine und Polen. Kallioras & Tsiapa (2015) finden einen signifikanten Effekt von FDI auf das Wirtschaftswachstum in den ukrainischen Regionen. Außerdem wird festgestellt, dass der Einfluss von FDI regionenspezifisch ist, wobei ausländische Investitionen eine wachstumsfördernde Wirkung in den östlichen Regionen haben und in den westlichen Regionen eine negative. Kokko & Kravtsova (2012) kommen zum Ergebnis, dass FDI einen signifikanten Einfluss auf das Produktivitätswachstum und technologische Fortschritte der inländischen Unternehmen in den westlichen Regionen der Ukraine haben. In den östlichen Regionen ist aber kein signifikanter Effekt zu finden. Kosztowniak (2013) stellt fest, dass ausländische Direktinvestitionen kein Bestimmungsfaktor für das Wirtschaftswachstum in Polen sind. Daraus wird folgende Hypothese abgeleitet:

H2: FDI haben einen positiven Einfluss auf das regionale Wirtschaftswachstum in der Ukraine und Polen.

Levosshko (2015) kommt zum Ergebnis, dass der Effekt des Marktpotenzials für die Standortwahl von FDI in Polen signifikant größer ist im Vergleich zur Ukraine. Man könnte erwarten, dass der Effekt von FDI auf das Wirtschaftswachstum der polnischen Regionen größer ist als in den ukrainischen Regionen.

4. EMPIRISCHE ANALYSE

(a) Daten und Methodik

Zum Testen der aufgestellten Hypothesen wird ein balancierter Paneldatensatz erstellt.⁵ Die empirische Analyse erfolgt auf regionaler Ebene für den Zeitraum 2004-2012: 26 ukrainische Regionen (einschließlich der Hauptstadt Kiew und der Stadt Sewastopol) und 16 polnische Regionen. Der Datensatz wird aus den Daten der jeweiligen Statistikdatenbanken UKRSTAT und GUS zusammengestellt.⁶ Das zu schätzende ökonometrische Basismodell wird wie folgt spezifiziert:

$$\text{Wachstum}_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 \text{Regimewechsel}_{i,t} + \beta_2 \text{FDI}_{i,t-1} + \sum \delta_n(X) + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

Dabei beinhaltet der Vektor X die Kontrollvariablen Gleiche Partei $_{i,t}$, $\ln(\text{BIP/Kopf})_{i,t-1}$, $\ln(\text{Einwohnerzahl})_{i,t-1}$, Handelsoffenheit $_{i,t-1}$, Inflation $_{i,t-1}$, Humankapital $_{i,t-1}$, $\ln(\text{Kriminalität})_{i,t-1}$.⁷ Für regionenspezifische fixe Effekte (μ_i) und Periodeneffekte (λ_t) wird kontrolliert.⁸ $\varepsilon_{i,t}$ steht für den Fehlerterm.

Die abhängige Variable *Wachstum* zeigt die Veränderung des realen BIP pro Kopf in der Region i zum Vorjahr (in den Preisen vom Vorjahr). Die Daten werden bei UKRSTAT und GUS erhoben.

Zum Testen der Hypothese 1a und 1b wird die Variable *Regimewechsel* generiert. Die Variable nimmt den Wert 1 an, wenn es zum Zeitpunkt t zum Wechsel der vertretenen Regierungspartei in der Regionalregierung der Region i gekommen ist, sonst ist sie 0.⁹ Die Daten beziehen sich auf die Regionalwahlen und werden bei der Zentralwahlkommission der Ukraine und Polen erhoben.

Um Hypothese 2 zu überprüfen, ob die ausländischen Direktinvestitionen das regionale Wirtschaftswachstum positiv beeinflussen, wird die Variable *FDI* in das Basismodell (1) einbezogen. Die Variable *FDI* zeigt den Anteil der realen Zuflüsse der ausländischen Direktinvestitionen (*real FDI inflows*) am realen BIP (in %). Die Daten werden bei den statistischen Jahrbüchern von UKRSTAT und GUS erhoben. Ukrainische und polnische Statistikämter berücksichtigen die OECD-Vorschriften bei der Erstellung der statistischen Daten zu FDI, deshalb sind die Daten miteinander vergleichbar.¹⁰ Mögliche FDI-Effekte auf das Wirtschaftswachs-

⁵ Der erstellte Paneldatensatz ist vollständig, d.h. jede Region hat die Daten zu jedem Jahr.

⁶ Die Region Zakarpattya (Ukraine) wird aufgrund mangelnder Daten in die Schätzung nicht aufgenommen.

⁷ Die Variable $\ln(\text{BIP/Kopf})_{i,t-1}$ ist in konstanten 2012 USD. Der Preisindex wird auf regionaler Ebene für beide Länder genommen.

⁸ Regionenspezifische fixe Effekte (μ_i) sollen für unbeobachtete regionenspezifische Heterogenität in der Regressionsanalyse kontrollieren.

⁹ Die Variable *Regimewechsel* könnte mit dem politischen Konjunkturzyklus korrelieren. Die Regionalwahlen finden zu dem gleichen Zeitpunkt innerhalb des Landes (in der Ukraine und Polen) statt, deswegen kontrollieren die Periodeneffekte für den politischen Konjunkturzyklus.

¹⁰ Wenn der Wert von 10% bei der Kapital- oder der Stimmrechtsbeteiligung überschritten ist, handelt es sich um FDI (OECD 2008).

tum werden erst nach einer bestimmten zeitlichen Verzögerung wirksam. Der Effekt des zeitlichen Lags wird in dieser Arbeit detailliert untersucht, d.h. die Variable FDI wird alternativ um zwei bzw. drei Perioden verzögert.

Die Variable *Gleiche Partei* nimmt den Wert 1 an, wenn die Regierungspartei auf nationaler Ebene mit der Regierungspartei auf regionaler Ebene zum Zeitpunkt t übereinstimmt, sonst ist sie 0. Die Variable *Gleiche Partei* ist die Proxyvariable für ‚political affiliation‘ zwischen der Zentral- und Regionalregierung. Zur Generierung der Variable *Gleiche Partei* werden die Daten von Parlaments- und Regionalwahlen berücksichtigt und bei der Zentralwahlkommission der Ukraine und Polen erhoben. Es ist zu erwarten, wenn die Parteien auf nationaler und regionaler Ebene übereinstimmen, werden Finanzmittel (z.B. Subventionen, Zuschüsse, öffentliche Investitionen in bestimmten Infrastrukturbereichen etc.) aus dem Staatsbudget „ohne bürokratische Hürden“ in die Region fließen.¹¹ Finanzielle Transfers können ein Mittel zur politischen Konjunktursteuerung sein, um die Wählerstimmen für die amtierende Regierung zu maximieren (Frey 1976). Wenn ein Amtsverlust bevorsteht, kann die Regierung ihre Popularität durch die Produktion von öffentlichen Gütern erhöhen (Marktwardt 2008).

Der neoklassischen Wachstumstheorie und den bisherigen empirischen Studien (Barro & Sala-i-Martin 2004; Borensztein et al. 1998; Ramajo et al. 2008) folgend werden die Variablen *BIP/Kopf* und *Einwohnerzahl* zum Messen der ‚catching-up‘-Effekte der „armen“ Regionen mit den „reichen“ in die Schätzung einbezogen. Die Variable *BIP/Kopf* ist das reale regionale Bruttoinlandsprodukt pro Kopf (ln, in konstanten 2012 USD). Die Variable *Einwohnerzahl* ist die gesamte Einwohnerzahl in der Region i (ln).

Der empirischen Literatur zum Wirtschaftswachstum und der endogenen Wachstumstheorie zufolge werden in die Schätzung weitere Kontrollvariablen aufgenommen. Die Variable *Handelsoffenheit* wird als Summe der Exporte und Importe von Waren und Dienstleistungen dividiert durch BIP berechnet (in %). Die Variable *Inflation* beinhaltet Information über die Rate regionaler Inflation basierend auf dem Verbraucherpreisindex (in %).¹² Die Variable *Humankapital* ist die Hochschulabsolventenrate, die als Summe der Hochschulabsolventen dividiert durch die Einwohnerzahl gemessen wird (in %). Die Variable *Kriminalität* beinhaltet Information zu den Kriminalitätsfällen pro 100 Tsd. Einwohner (ln). Sie ist die Proxyvariable für die Illegalität in der Gesellschaft. Ein hoher Anteil an Illegalität in der Gesellschaft kann sich auf das Wirtschaftswachstum negativ auswirken. Zum Beispiel kann Korruption den bürokratischen Prozess bei der Verteilung der öffentlichen Investitionen durch die Zentral- und/oder Regionalregierung beeinflussen, so dass es zu einer Fehlallokation der öffentlichen Güter und Dienstleistungen kommen kann (Aidt 2008; Del Monte & Papagni 2001; Fiorino 2012; Méndez & Sepúlveda 2006). Zudem kann Korruption zum Anstieg der Schattenwirtschaft

¹¹ Hier ist anzumerken, dass es in beiden Ländern ein zentralisiertes Finanzsystem gibt, in dem die Regionen keine volle Autonomie für die Verwendung der eigenen Einnahmen haben. So z.B. von 1 UAH, was eine ukrainische Region verdient, bleibt 0,20 UAH im regionalen Haushaltsbudget, der Rest fließt in das Staatsbudget nach Kiew.

¹² Die Inflationsrate variiert je nach Region: Schwachentwickelte Regionen haben größere Inflationsraten und starkentwickelte eine kleinere.

und somit zur Verringerung der Größe der offiziellen Wirtschaft führen, was einen negativen Einfluss auf das Wirtschaftswachstum verursacht (Dreher et al. 2007; Dreher & Schneider 2010; Schneider & Hametner 2014).

(b) Schätzstrategie

Zuerst wird der Hausmann-Test durchgeführt, um den geeigneten Schätzer für das Basismodell (1) auszuwählen.¹³ Aufgrund der Testergebnisse wird zwischen dem Fixed-Effects- und Random-Effects-Schätzer entschieden. Nach der Auswahl des Schätzers wird die Analyse durchgeführt, wobei regionenspezifische fixe Effekte und Periodeneffekte berücksichtigt werden. Die Standardfehler werden auf dem regionalen Niveau geclustert und robust geschätzt. Die Schätzungen für die Ukraine und Polen werden separat durchgeführt. Zur Untersuchung der Unterschiede in den Effekten der erklärenden Variablen zwischen den Ukraine- und Polenregressionsschätzungen wird ein Wald-Test durchgeführt.

Anhang 1 enthält eine Auflistung der untersuchten Regionen. Anhang 2 listet die regionalen Datenbanken der Ukraine auf. Anhang 3 beschreibt die Variablen mit der Angabe der Datenquelle. Anhang 4 stellt die deskriptive Statistik der Variablen dar. Anhang 5 präsentiert die relevanten empirischen Studien.

5. EMPIRISCHE ERGEBNISSE

(a) Deskriptive Statistik

Abbildung 1 gibt den ersten deskriptiven Eindruck über die Entwicklung der Wachstumsrate des realen BIP pro Kopf in der Ukraine und Polen im Zeitraum 2001-2012. Die Daten wurden bei den ukrainischen und polnischen Statistikämtern (UKRSTAT und GUS) erhoben. Aus der Abbildung geht hervor, dass sich die Wachstumsrate in der Ukraine nach dem Regimewechsel 2004 wesentlich erhöhte, wobei es im Jahr 2009 zu einer Rezession kam. In Polen dagegen sind nur leichte Schwankungen zu beobachten. Zudem ist die Wachstumsrate in der Ukraine deutlich höher als in Polen. Der neoklassischen Wachstumstheorie zufolge könnte das darauf hindeuten, dass die ukrainische Wirtschaft schneller wächst, weil der Wohlstand im Land niedriger ist im Vergleich zu Polen.

Abbildungen 2a und 2b stellen eine deskriptive Evidenz zwischen dem Wirtschaftswachstum (Wachstumsrate des realen BIP/Kopf) und dem Regimewechsel in den ausgewählten ukrainischen und polnischen Regionen für den Zeitraum 2004-2012 dar. Die vertikale Strichlinie deutet auf das Jahr hin, in dem es zu dem Wechsel der regierenden Partei in der Region gekommen ist. Wie in der Abbildung 2a zu sehen ist, sank die Wachstumsrate in der Region Lviv nach jedem Regimewechsel (im Jahr 2004 und 2007). In den Regionen Kiew und Odessa reduzierte sich die Wachstumsrate nach dem Wechsel der regierenden Partei im Jahr 2004, stieg aber im Jahr 2006 nach dem neuen Regimewechsel. Abbildung 2b zeigt, dass sich in

¹³ Fixed-Effects vs. Random-Effects: Der Hausman-Test überprüft die Nullhypothese, dass es keine Korrelation zwischen Störgrößen und Regressoren gibt (Wooldridge 2010: 328-334, 420-421; Greene 2008: 208-209; Cameron & Trivedi 2010: 266-268).

allen vier ausgewählten polnischen Regionen die Wachstumsrate nach dem Wechsel der regierenden Partei im Jahr 2005 erhöhte, wobei es nach dem erneuten Regimewechsel im Jahr 2006 zur Reduzierung der Wachstumsrate in der Region Kujawsko-Pomorskie kam. Aus den dargestellten Abbildungen geht hervor, dass der Wechsel der regierenden Partei in der Region einen Einfluss auf das Wirtschaftswachstum haben könnte. Ob positive oder negative Effekte überwiegen, lässt sich aus den obigen Abbildungen nicht eindeutig ableiten. Wichtig könnte für das Wirtschaftswachstum aber auch sein, welche Partei nach dem Regimewechsel an die Regierungsspitze kommt.

Abbildungen 3a und 3b zeigen die räumliche Verteilung der FDI-Zuflüsse (real FDI inflows) als Anteil am realen regionalen BIP in den ukrainischen und polnischen Regionen (in %, der Mittelwert für 2004-2012). Die Daten wurden bei den Statistikämtern der Ukraine und Polen erhoben (detaillierte Information s. im Anhang 3). Aus den dargestellten Abbildungen geht hervor, dass die FDI-Quote in den ukrainischen und polnischen Regionen sehr heterogen verteilt ist. Die größte Quote der ausländischen Direktinvestitionen haben die Hauptstädte und deren Regionen (Stadt Kiew 60% und Region Kiew 25%, Region Mazowieckie mit der Hauptstadt Warschau 25,6%). Die östlichen Regionen der Ukraine und die westlichen Regionen Polens, die einen hohen Industrialisierungsgrad haben, liegen über dem Durchschnittswert. Den kleinsten Anteil von FDI am BIP haben die westlichen ukrainischen (außer der Region Lviv) und die nordöstlichen polnischen Regionen.

(b) Basisergebnisse

Tabelle 1 und 2 fassen die empirischen Ergebnisse des Basismodells (1) für die Ukraine und Polen zusammen. Die Schätzung erfolgt anhand des Fixed-Effects-Schätzers.¹⁴ Dabei werden regionenspezifische fixe Effekte und Periodeneffekte berücksichtigt. Die Standardfehler werden auf dem regionalen Niveau geclustert und robust geschätzt. Die Modellspezifikation der Spalte 4 ist die Basisgleichung. Die Regressionsergebnisse des vollen Modells werden in Spalte 5 dargestellt. Bei der Bewertung des Einflusses der ausländischen Direktinvestitionen auf das Wirtschaftswachstum (Hypothese 2) entsteht ein potenzielles ‚reverse causality‘-Problem. Die Variable FDI kann nicht nur das Wirtschaftswachstum einer Region beeinflussen, sondern auch umgekehrt. Die Regionen mit größerem BIP bekommen höhere FDI-Zuflüsse, weil sie dem ausländischen Investor größeres Konsumpotenzial, höhere Kapitalrückzahlungen und Kapitalrenditen versprechen (Levosshko 2015). Zudem könnten die politischen Variablen ein potenzielles Endogenitätsproblem verursachen. Zum Beispiel könnte gute Wirtschaftslage in einer Region die Wahrscheinlichkeit für eine Wiederwahl der amtierenden Partei erhöhen (Frey 1976; Nordhaus 1975). Außerdem könnte es unbeobachtete oder ausgeschlossene Variablen geben, die einen Einfluss auf das Wirtschaftswachstum in

¹⁴ Der p-Wert des Hausman-Tests ist für die Regressionen sowohl für die Ukraine als auch für Polen signifikant (Tabelle 1 und 2, Spalte 7-9), d.h. der Fixed-Effects-Schätzer wird dem Random-Effects-Schätzer gegenüber bevorzugt.

den ukrainischen und polnischen Regionen haben, aber in dem Modell nicht berücksichtigt werden.¹⁵

Ukraine

Tabelle 1 zeigt die Ergebnisse der Basisschätzung für die Ukraine. Der Regressionsanalyse zufolge hat der Wechsel der vertretenen Regierungspartei keinen signifikanten Einfluss auf das Wirtschaftswachstum einer ukrainischen Region. Die geschätzten Koeffizienten der Variable Regimewechsel sind in allen Modellspezifikationen statistisch insignifikant. Wenn man die Variable Regimewechsel um eine Periode verzögert, bleibt der geschätzte Koeffizient insignifikant (Spalte 6). Somit wird Hypothese 1a und 1b vorerst abgelehnt.

Im Hinblick auf die Effekte der ausländischen Direktinvestitionen auf das Wirtschaftswachstum besteht keine empirische Evidenz. Die geschätzten Koeffizienten der Variable FDI sind in allen Modellspezifikationen statistisch insignifikant. Der Effekt von FDI auf das Wachstum bleibt insignifikant, wenn man die Variable FDI um zwei bzw. drei Perioden verzögert (Spalte 7-8). Hypothese 2, dass FDI einen positiven Einfluss auf das regionale Wirtschaftswachstum haben, wird abgelehnt.¹⁶ Die gleichen Ergebnisse erzielen Ledyeva & Linden (2006) für die russischen Regionen. Eine Erklärung hierfür wäre, dass der Beobachtungszeitraum nicht ausreichend groß ist, um den Effekt von FDI auf das Wirtschaftswachstum feststellen zu können. FDI sind meistens langfristig angelegt und brauchen für die Absorption eine gewisse Zeit. Zudem könnten geringe Wachstumsraten von FDI und eine schwache Absorptionsgeschwindigkeit zusätzliche Gründe dafür sein. Andererseits kommt ein großer Anteil der FDI-Zuflüsse in die Ukraine aus Offshore-Finanz-Zentren, vor allem aus Zypern,¹⁷ die meistens in den Finanz- und Immobiliensektor fließen, so dass weder ein Technologietransfer noch Produktion der Güter vor Ort entstehen kann. Das könnte ein zusätzlicher Grund dafür sein, warum keine wachstumsfördernden Effekte von FDI in den ukrainischen Regionen festzustellen sind.

Wenn die Regierungspartei in der Zentral- und Regionalregierung einer Region übereinstimmt, dann reduziert sich die Wachstumsrate innerhalb der Region *ceteris paribus* um 2% im Vergleich zu den Regionen, in denen eine andere Partei in der Regionalregierung ist als auf zentraler Ebene (auf einem Signifikanzniveau von 5%). Die Ergebnisse bleiben in allen Modellspezifikationen robust. Eine detaillierte Untersuchung dieser Effekte auf das Wirtschaftswachstum der ukrainischen und polnischen Regionen wird in Abschnitt (e) durchgeführt, indem die Parteien-Paar-Dummyvariablen in das Modell (1) aufgenommen werden.

Die geschätzten Koeffizienten der Variable BIP/Kopf sind hochsignifikant und negativ. Die Ergebnisse bleiben in allen Modellspezifikationen robust. Die erzielten Ergebnisse sind mit

¹⁵ In Abschnitt (f) wird die Analyse auf Robustheit der Ergebnisse anhand des LSDVC-Schätzers basierend auf dem Blundell-Bond-System GMM-Schätzer durchgeführt, indem die potenzielle Endogenität der erklärenden Variablen berücksichtigt wird. In einigen empirischen Studien wird versucht, das Endogenitätsproblem mithilfe des Instrumentalvariablenschätzers (2SLS) zu lösen (vgl. Anhang 5). Durch das Fehlen geeigneter Instrumente für FDI wird in dieser Arbeit auf den Instrumentalschätzer verzichtet.

¹⁶ In Abschnitt (c) werden die bedingten Effekte von FDI auf das Wachstum untersucht.

¹⁷ Im Jahr 2012 sind 17121,7 Mio. USD aus Zypern in die Ukraine geflossen (Daten von UKRSTAT – ukrainisches Statistikamt), was 32% der gesamten FDI-Zuflüsse entspricht.

der neoklassischen Wachstumstheorie konsistent und mit den bisherigen empirischen Studien zum Wirtschaftswachstum vergleichbar (Dreher 2006; Durham 1999; Jordaan & Rodriguez-Oreggia 2012; Li & Liu 2005; Mohl & Hagen 2010). Die Variable BIP/Kopf zeigt ‚catching-up‘-Effekte der „armen“ Regionen mit den „reichen“. Dennoch ist der Beobachtungszeitraum zu kurz, um eine Aussage zu dem Konvergenzprozess zu treffen (Bjørnskov 2005; Mohl & Hagen 2010).¹⁸

Polen

Tabelle 2 präsentiert die Ergebnisse der Basisschätzung für Polen. Aus der Regressionsanalyse geht hervor, dass der Wechsel der vertretenen Regierungspartei einen signifikanten Einfluss auf das Wirtschaftswachstum einer polnischen Region hat. Der Effekt tritt auf, wenn man die Variable Regimewechsel um eine Periode verzögert (Spalte 6). Kommt es in einer Region zum Wechsel der Regierungspartei, dann steigt die Wachstumsrate innerhalb der Region um 1,1% (auf einem Signifikanzniveau von 5%, Übereinstimmung mit Hypothese 1b). In der anderen Modellspezifikation sind die geschätzten Koeffizienten insignifikant. Entsprechend den erzielten Ergebnissen wird Hypothese 1a, dass der Wechsel der vertretenen Regierungspartei in der Region zu negativen Effekten auf das Wirtschaftswachstum führt, abgelehnt.

Die ausländischen Direktinvestitionen haben keinen signifikanten Einfluss auf das regionale Wirtschaftswachstum in Polen. Die geschätzten Koeffizienten der Variable FDI sind in allen Modellspezifikationen insignifikant. Somit wird Hypothese 2 abgelehnt. Die möglichen Gründe hierfür könnten dieselben wie für die Ukraine sein (außer der Offshore-Problematik). Andererseits könnten inländische Investitionen und europäische Struktur- und Investitionsfonds einen stärkeren Einfluss auf das Wachstum in Polen haben als FDI.

Die Variable Gleiche Partei hat keine statistische Signifikanz erreicht. Die geschätzten Koeffizienten der Variable BIP/Kopf sind negativ auf einem Signifikanzniveau von 5% und 10%. Die hochqualifizierten Fachkräfte tragen zum Wirtschaftswachstum der polnischen Regionen bei. Steigt die Rate des Humankapitals einer Region um 1%, dann erhöht sich die Wachstumsrate innerhalb der Region um 5% (auf einem Signifikanzniveau von 1%). Die erzielten Ergebnisse sind mit den bisherigen empirischen Studien zum Wirtschaftswachstum vergleichbar (Alesina et al. 1996; Chen & Feng 1996; Dreher 2006; Filippaios & Stoian 2007; Schneider & Hametner 2013) und mit der endogenen Wachstumstheorie konsistent.

Effektunterschiede: Ukraine vs. Polen

Um die Unterschiede in den Effekten der erklärenden Variablen zwischen der Ukraine und Polen zu analysieren, wird ein Wald-Test durchgeführt. In den eckigen Klammern der Tabelle 2 sind die p-Werte des Wald-Tests für alle erklärenden Variablen dargestellt. Im Weiteren wird auf die Effekte nur der haupterklärenden Variablen eingegangen. Eine Analyse der Ef-

¹⁸ Im Jahr 2009 wurde eine Rezession in der Ukraine beobachtet, deswegen wird die Analyse auf Robustheit der Ergebnisse durchgeführt. Schließt man die Daten vom Jahr 2009 aus der Schätzung aus, bleiben die Ergebnisse robust. Aus Platzgründen werden die Ergebnisse in der Arbeit nicht dargestellt.

Effekte des Wechsels der vertretenen Regierungspartei in der Region auf das Wirtschaftswachstum ergibt, dass der Koeffizient der Variable Regimewechsel zwischen der Ukraine und Polen nur in Spalte 8 signifikant verschieden ist (auf einem Signifikanzniveau von 10%), wenn man die Variable FDI um drei Perioden verzögert. Für die ausländischen Direktinvestitionen sind keine Unterschiede in den Effekten zwischen der Ukraine und Polen zu finden (der Wald-Test ist insignifikant). Die Effekte von ‚political affiliation‘ der Zentral- und Regionalregierung auf das Wirtschaftswachstum sind für die Ukraine und Polen signifikant verschieden (auf einem Signifikanzniveau von 5%). Ein Grund hierfür könnte sein, dass die ukrainische Regierung im Gegensatz zur polnischen durch finanzielle Transfers die Wiederwahlwahrscheinlichkeit in der Region beeinflussen will.

Der geschätzte Koeffizient der Variable BIP/Kopf ist zwischen der Ukraine und Polen signifikant verschieden (auf einem Signifikanzniveau von 1%, 5% und 10%, Spalte 5, 7-8). Das deutet darauf hin, dass es Wachstumsunterschiede zwischen den ukrainischen und polnischen Regionen gibt. Zudem sind die ‚catching-up‘-Effekte der „armen“ Regionen mit den „reichen“ in der Ukraine größer als in Polen. Der Effekt des Humankapitals ist für Polen signifikant größer im Vergleich zur Ukraine (auf einem Signifikanzniveau von 1%). Der Grund dafür könnte sein, dass in Polen die Akkumulation von Technologien größer ist und technische Innovationen durch die hochqualifizierten Fachkräfte besser eingesetzt werden können als in der Ukraine.

(c) Interaktionseffekte

Den bisherigen empirischen Studien zufolge hängt der Einfluss von FDI auf das Wirtschaftswachstum von der Absorptionsfähigkeit des Landes/der Region ab. Das heißt, wachstumsfördernde Effekte der ausländischen Investitionen werden durch zusätzliche Faktoren verstärkt. Ein Land/eine Region profitiert mehr von FDI, wenn es eine hohe Rate an hochqualifiziertem Humankapital gibt, weil die ausländischen Hochtechnologien transferiert werden können (Borensztein et al. 1998; Carkovic & Levine 2002; Farkas 2012; Li & Liu 2004). Je höher das Niveau an Handelsoffenheit ist, desto größer sind die Effekte von FDI auf das Wirtschaftswachstum (Balasubramanyam et al. 1996; Carkovic & Levine 2002). Zudem ist ein positiver Einfluss von ausländischen Direktinvestitionen auf das Wirtschaftswachstum dann zu erwarten, wenn ein Land eine gut ausgebaute Infrastruktur und ein entwickeltes Finanzsystem hat (Alfaro et al. 2010; Donaubauer et al. 2014; Farkas 2012).

Um die Absorptionsfähigkeit von FDI auf das Wirtschaftswachstum der ukrainischen und polnischen Regionen zu untersuchen, werden Interaktionsterme der Variable FDI mit Handelsoffenheit, Humankapital und Kriminalität zu den anderen erklärenden Variablen in das Modell (1) aufgenommen (Modellspezifikation der Tabelle 1 und 2, Spalte 5). Es ist zu erwarten, dass einerseits ein hohes Niveau an hochqualifiziertem Humankapital und Handelsoffenheit eine höhere Wachstumsrate in der Region verursacht. Und andererseits wird der wachstumsför-

dernde Effekt von FDI durch höhere Kriminalitätsraten in der Region kleiner.¹⁹ Dem bisherigen Forschungsstand zufolge werden die Interaktionseffekte von FDI und Kriminalität auf das Wirtschaftswachstum in dieser Arbeit erstmalig untersucht.

Um zu testen, ob die marginale Effekte signifikant verschieden von null sind, wird der Wald-Test durchgeführt. Die marginalen Effekte der Interaktionsvariablen werden im Wertebereich der Stichprobe der Variablen Handelsoffenheit, Humankapital und Kriminalität bei einem Konfidenzintervall von 95% (basierend auf Tabelle 3, Spalte 4 und 8) berechnet. Tabelle 3 fasst die Ergebnisse anhand des Fixed-Effects-Schätzers für die Ukraine (Spalte 1-4) und Polen (5-8) zusammen.

Der Schätzung zufolge ist der Interaktionseffekt der Variable FDI mit Handelsoffenheit signifikant verschieden von null (p-Wert des Wald-Tests ist gleich 0,005, Spalte 4). Abbildung 4a stellt die Ergebnisse der marginalen Effekte von FDI im Wertebereich der Variable Handelsoffenheit dar. Der Effekt ist bei dem Handelsoffenheitsgrad zwischen 0,85 und 1 signifikant. Steigen die FDI-Zuflüsse einer ukrainischen Region um 1% (bei einem maximalen Handelsoffenheitsgrad), dann erhöht sich die Wachstumsrate innerhalb der Region um 0,16% auf einem Signifikanzniveau von 1%.²⁰

Die erzielten Ergebnisse deuten darauf hin, dass der Effekt von FDI auf das Wirtschaftswachstum einer ukrainischen Region vom Kriminalitätsniveau abhängt. Der Interaktionseffekt der Variable FDI mit Kriminalität ist negativ auf einem Signifikanzniveau von 1% und 10% (Spalte 3-4).²¹ Abbildung 4b stellt die marginalen Effekte von FDI im Wertebereich der Variable Kriminalität dar. Wenn FDI einer Region um 1% bei dem maximalen Wert der Variable Kriminalität steigen, dann reduziert sich die Wachstumsrate innerhalb der Region um 0,29% auf einem Signifikanzniveau von 5%.²² Die Berechnung des Cut-Off-Wertes ergibt, wenn die Anzahl der Kriminalitätsfälle in einer Region unter 400 pro 100 Tsd. Einwohner wäre, dann könnte es zu einem positiven Einfluss von FDI auf das Wirtschaftswachstum kommen.²³

Der Interaktionseffekt der Variable FDI mit Humankapital ist zwar signifikant verschieden von null (p-Wert des Wald-Tests ist gleich 0,014, Spalte 4), die marginalen Effekte sind aber insignifikant. Eine Erklärung hierfür könnte sein, dass die ukrainischen Regionen für FDI mit

¹⁹ Eine hohe Kriminalitätsrate in der Region kann eine negative Auswirkung auf die Investitionsentscheidung haben, weil ausländische Investoren den Markt verlassen können oder sie davon abgehalten werden, im Land zu investieren. Andererseits kann eine hohe Rate der Illegalität in der Gesellschaft (z.B. Korruption) als ‚helping hand‘ für die FDI-Zuflüsse wirken, wenn der bürokratische Prozess durch Bestechung beschleunigt werden kann (Dreher & Gassebner 2013; Egger & Winner 2006).

²⁰ Zu den Regionen, die einen Handelsoffenheitsgrad zwischen 0,85 und 1 haben, gehören: Dnipropetrovsk, Donetsk, Kiev, Lugansk, Odesa, Poltava, Zaporizhzhya und Stadt Kiev.

²¹ Der Interaktionseffekt ist signifikant verschieden von null (p-Wert des Wald-Tests ist gleich 0,012, Spalte 4).

²² Zu den Regionen, die einen maximalen Wert der Kriminalität haben, zählen: Dnipropetrovsk, Donetsk, Lugansk, Zaporizhzhya, Stadt Kiev und Stadt Sevastopol.

²³ Der ermittelte Cut-Off-Wert wird wie folgt berechnet: $\exp(6)=403$. Im Jahr 2012 ist die Rate der Kriminalitätsfälle um 15% in der Ukraine und um 73% in Polen gesunken im Vergleich zum Jahr 2004. Die Aufklärungsrate aller Kriminalitätsfälle im Jahr 2012 hat 44% in der Ukraine und 67,8% in Polen betragen (Daten von UKRSTAT und GUS).

Hochtechnologie zwar attraktiv sind (Levosshko 2015), die Akkumulation der ausländischen Technologien aber nicht groß genug sind und andererseits mit einer geringeren Geschwindigkeit absorbiert werden, weswegen kein signifikanter Einfluss auf das Wirtschaftswachstum zu sehen ist. Insgesamt besteht eine schwache empirische Evidenz, dass die ausländischen Direktinvestitionen einen Einfluss auf das Wirtschaftswachstum einer ukrainischen Region haben. Der Effekt ist zwar positiv und nimmt bei dem hohen Handelsöffenheitsgrad zu, nimmt aber mit höherer Kriminalität ab.²⁴

In Polen dagegen ist kein empirischer Zusammenhang festzustellen. Die marginalen Effekte von FDI sind im Wertebereich der Variablen Handelsöffnung, Humankapital und Kriminalität insignifikant. Die möglichen Gründe für die Nichtsignifikanz der bedingten Effekte könnten sein, dass die ausländischen Investitionen und deren Technologien mit einer geringeren Geschwindigkeit absorbiert werden und andererseits inländische Investitionen und europäische Struktur- und Investitionsfonds einen stärkeren Einfluss auf das Wachstum in den polnischen Regionen haben könnten als FDI.

(d) Parteieneffekte

Theorien der politischen Ökonomie und empirische Studien von Alesina et al. (1997), Alesina & Roubini (1992) zeigen, dass es einen Parteienzyklus für das Wirtschaftswachstum gibt. Durch politische Einflussnahme auf das Wirtschaftsgeschehen können Schwankungen erzeugt werden, welche nicht aus dem Wirtschaftssystem selbst entstehen. Der Einfluss der in den Regionen vertretenen Regierungsparteien auf das Wirtschaftswachstum wird in dieser Arbeit für die ukrainischen und polnischen Regionen erstmalig untersucht. Dazu wird die Variable *Partei* generiert und in das Basismodell (1) aufgenommen. Die Variable beinhaltet die Daten, welche Partei in der Regionalregierung der Region *i* zum Zeitpunkt *t* an der Macht war.²⁵ Die Daten beziehen sich auf die Regionalwahlen und werden bei der Zentralwahlkommission der untersuchten Länder erhoben (vgl. Anhang 3). Die Variable *Partei* zeigt die regierungszeitspezifischen Effekte.

Tabelle 4 enthält die Ergebnisse anhand des Fixed-Effects-Schätzers für die Ukraine (Spalte 1-2) und Polen (Spalte 4-5).²⁶ Die Referenzkategorie ist die Janukowych-Partei (Ukraine) und die

²⁴ Schließt man die Daten vom Jahr 2009 aus der Schätzung aus, bleiben die Ergebnisse robust. Aus Platzgründen werden die Ergebnisse in der Arbeit nicht dargestellt.

²⁵ Die Variable *Partei* ist wie folgt kodiert: Für die Ukraine-Schätzung: 1=Janukowych-Partei, 2=Jushchenko-Partei, 3=KPU (Kommunistische Partei der Ukraine), 4=Tymoschenko-Partei; für die Polen-Schätzung: 1=PO-Partei (Bürgerplattform), 2=PiS-Partei (Partei für Recht und Gerechtigkeit), 3=Linke-Partei. Anhang 6 stellt die Charakteristik der in die Schätzung aufgenommenen Parteien dar. Die Einteilung der politischen Parteien in der Ukraine und in Polen nach dem politischen Spektrum in „Linke“, „Mitte“ und „Rechte“ ist nur bedingt möglich. Die Parteienlandschaft in den beiden Ländern orientiert sich vor allem an kulturell-ideologisch-normativen Kriterien und sozioökonomischen Positionen (Bader & Meleshevich 2012; Göls 2009; Wojtaszczyk 2001). Die beiden ukrainischen „pro-westlichen“ Jushchenko- und Tymoschenko-Parteien und die polnische PO-Partei kann man der politischen Richtung Mitte-Rechts zuordnen, die eine liberal-konservative Ideologie haben. Die ukrainische „pro-russische“ Janukowych-Partei und die polnische PiS-Partei haben eine Gemeinsamkeit, nämlich die Euroskepsis, wobei man erstere der politischen Mitte und letztere der rechtsgerichteten Partei zuordnen kann.

²⁶ Die Daten vom Jahr 2009 werden für die Ukraine-Regression aus der Schätzung ausgeschlossen.

PO-Partei (Polen). Regionenspezifische fixe Effekte und Periodeneffekte werden berücksichtigt. Die Standardfehler werden auf dem regionalen Niveau geclustert und robust geschätzt.

Der Schätzung zufolge haben die ukrainischen Regionen mit der Tymoshenko-Partei an der Macht einen signifikanten Unterschied in Bezug auf die Wachstumsrate. Wenn in einer ukrainischen Region die Tymoshenko-Partei regiert, reduziert sich die Wachstumsrate innerhalb der Region *ceteris paribus* um 2,6% im Vergleich zu einer Region, in der die Janukowych-Partei an der Macht ist (auf einem Signifikanzniveau von 10%, Spalte 1-2). Eine ukrainische Region mit der Jushchenko-Partei (KPU-Partei) an der Macht hat keinen signifikanten Unterschied in Bezug auf die Wachstumsrate im Vergleich zu einer Region, in der die Janukowych-Partei regiert. Die geschätzten Koeffizienten der Variable Jushchenko-Partei (KPU-Partei) sind in allen Modellspezifikationen insignifikant.²⁷ Wenn in einer polnischen Region die PiS-Partei an der Regierungsspitze ist, erhöht sich die Wachstumsrate innerhalb der Region *ceteris paribus* um 1,1-1,4% im Vergleich zu einer Region, in der die PO-Partei regiert (auf einem Signifikanzniveau von 10%, Spalte 4-5). Die Variable Linke-Partei wird aufgrund weniger Beobachtungen in dem Datensatz aus der Schätzung durch Stata ausgeschlossen.

Ob der FDI-Effekt auf das Wirtschaftswachstum davon abhängig ist, welche Partei die Regionalregierung besetzt, wird im Weiteren untersucht. Die Interaktionsterme der Variable FDI mit den Parteien-Variablen werden zu den anderen erklärenden Variablen hinzugefügt (Modellspezifikation der Tabelle 4, Spalte 2 und 5). Levoshko (2015) kommt zum Ergebnis, dass die Regionen mit der Tymoshenko-Partei an der Macht 22-33% höhere FDI-Zuflüsse bekommen als die Regionen, in denen die Janukowych-Partei regiert. Daher könnte man erwarten, dass der Effekt von FDI auf das Wirtschaftswachstum in den jeweiligen Regionen höher ist. Die Ergebnisse sind in Spalte 3 (Ukraine) und Spalte 6 (Polen) dargestellt. Die Referenzkategorien bleiben dieselben.

Der Schätzung zufolge sind die Interaktionseffekte der Variable FDI mit der Jushchenko- und Tymoshenko-Partei signifikant verschieden von null (p-Wert des Wald-Tests ist gleich 0,007 und 0,057, Spalte 3). In einer ukrainischen Region, in der die Jushchenko-Partei regiert, ist der Effekt von FDI auf das Wirtschaftswachstum um 0,34% geringer als in einer Region, in der die Janukowych-Partei an der Regierungsspitze ist (auf einem Signifikanzniveau von 5%, Spalte 3). In einer ukrainischen Region, in der die Tymoshenko-Partei regiert, ist der Effekt von FDI auf das Wirtschaftswachstum um 0,28% höher als in einer Region, in der die Janukowych-Partei die Regionalregierung besetzt (auf einem Signifikanzniveau von 5%, Spalte 3). Die Interaktionseffekte der Variable FDI mit der KPU- und PiS-Partei sind insignifikant.²⁸ Nichtsignifikanz der bedingten Effekte könnte man dadurch erklären, dass die Regionen, in denen die KPU- und PiS-Parteien regieren, FDI mit einer geringeren Geschwindigkeit absorbieren.

²⁷ Wenn man die Daten vom Jahr 2009 für die Ukraine-Regression berücksichtigt, sind die geschätzten Koeffizienten der Variable Jushchenko-Partei negativ (auf einem Signifikanzniveau von 5%). Die Ergebnisse für die Tymoshenko- und KPU-Partei bleiben robust.

²⁸ Die Interaktionseffekte der Variable FDI mit der KPU- und PiS-Partei sind nicht signifikant verschieden von null (vgl. p-Wert in eckigen Klammern der Tabelle 4, Spalte 3 und 6).

Der Regressionsanalyse zufolge sind die geschätzten Koeffizienten der Variable Regimewechsel für beide untersuchten Länder signifikant, wenn man die Parteien-Variablen und Interaktionsterme in das Modell aufnimmt. Kommt es in einer Region zum Wechsel der vertretenen Regierungspartei, reduziert sich die Wachstumsrate um 2,7-3% in einer ukrainischen Region (auf einem Signifikanzniveau von 5%, Spalte 2-3, Übereinstimmung mit Hypothese 1a) und erhöht sich um 1,4-2% in einer polnischen Region (auf einem Signifikanzniveau von 1%, Spalte 4-6, Übereinstimmung mit Hypothese 1b).²⁹

(e) Bilaterale Parteieneffekte

Zur detaillierten Untersuchung der Effekte von ‚political affiliation‘ der Zentral- und Regionalregierung auf das Wirtschaftswachstum werden *Partei-Paar-Dummyvariablen* generiert und zu den anderen erklärenden Variablen hinzugefügt (Modellspezifikationen der Tabelle 1 und 2, Spalte 6). Die Variable nimmt den Wert 1 an, wenn die Partei des politischen Führers auf nationaler Ebene mit der Regierungspartei auf regionaler Ebene zum Zeitpunkt t übereinstimmt, sonst ist sie 0.³⁰ Dabei wird das politische System des untersuchten Landes berücksichtigt, d.h. für die Ukraine ist politischer Führer der Präsident und für Polen der Premierminister. Tabelle 5 enthält die Ergebnisse anhand des Fixed-Effects-Schätzers für die Ukraine (Spalte 1-2) und Polen (Spalte 3-4). Die Referenzkategorie ist die Variable Jushchenko-Jushchenko (Ukraine) und PiS-PiS (Polen). Regionenspezifische fixe Effekte und Periodeneffekte werden berücksichtigt. Die Standardfehler werden auf dem regionalen Niveau geclustert und robust geschätzt. In der Regressionsanalyse wird die Variable Gleiche Partei zur Vermeidung der Multikollinearität aus der Schätzung ausgeschlossen.

Aus den Ergebnissen geht hervor, dass die bilateralen Parteieneffekte nur in der Präsidentschaftszeit von Viktor Jushchenko statistisch signifikant sind. Wenn der „pro-westliche“ Präsident Viktor Jushchenko regiert, ist die Wachstumsrate um 3-3,2% niedriger in einer Region mit der Tymoschenko-Partei an der Regierungsspitze (auf einem Signifikanzniveau von 5%, Spalte 1-2) und um 2,8-3,2% höher in einer Region mit der Janukowych-Partei an der Macht (auf einem Signifikanzniveau von 5% und 10%, Spalte 1-2) im Vergleich zur Regierungskonstellation Jushchenko-Jushchenko.³¹ Ein Grund hierfür könnte sein, dass die Regierung vom „pro-westlichen“ Präsidenten Viktor Jushchenko finanziell die östlichen Regionen fördert, die meistens ihre Wählerstimmen für die „pro-russische“ Janukowych-Partei abgeben, um die Stimmen bei den nächsten Wahlen zu gewinnen.

Wenn der „pro-russische“ Präsident Viktor Janukowych regiert, sind keine signifikanten Unterschiede in Bezug auf die Wachstumsrate zwischen den Regionen festzustellen. Die Variablen Janukowych-Tymoschenko und Janukowych-Janukowych haben keine statistische Signifi-

²⁹ Wenn man die Daten vom Jahr 2009 für die Ukraine-Regression berücksichtigt, bleiben die Ergebnisse für die Variable Regimewechsel robust.

³⁰ z.B. die Variable Janukowych-Tymoschenko (Ukraine): Dabei steht Janukowych für die Partei des Präsidenten und Tymoschenko für die vertretene Regierungspartei auf regionaler Ebene.

³¹ Unter der Regierungskonstellation Jushchenko-Jushchenko versteht man hier die Präsidentschaftszeit von Viktor Jushchenko und eine Region mit der Jushchenko-Partei an der Macht.

kanz erreicht. Eine Erklärung hierfür könnte sein, dass es in der Regierungszeit von Präsident Viktor Janukovych eine Finanzkrise gab, so dass die Finanzmittelzuflüsse vom Staatsbudget in die Regionen begrenzt oder ausgeschlossen waren.

Wenn der polnische Premierminister Donald Tusk (die PO-Partei) regiert, erhöht sich die Wachstumsrate um 16,3% in einer Region mit der PO-Partei an der Macht (auf einem Signifikanzniveau von 10%, Spalte 4) und um 16-17,6% in einer Region mit der PiS-Partei an der Regierungsspitze (auf einem Signifikanzniveau von 5% und 10%, Spalte 3-4) im Vergleich zur Regierungskonstellation PiS-PiS.³²

Aus den Schätzergebnissen geht hervor, wenn man für die bilateralen Parteeffekte kontrolliert, sind die geschätzten Koeffizienten der Variable Regimewechsel in allen Modellspezifikationen signifikant und mit den Ergebnissen in Abschnitt (d) konsistent. Somit beeinflusst der Wechsel der vertretenen Regierungspartei in einer ukrainischen Region das Wirtschaftswachstum negativ (Übereinstimmung mit Hypothese 1a) und in einer polnischen Region positiv (s. Hypothese 1b).

(f) Analyse auf Robustheit der Ergebnisse

Einige erklärende Variablen verursachen ein potenzielles Endogenitätsproblem, deswegen können die erzielten Ergebnisse verzerrt sein (vgl. Abschnitt b). Infolgedessen wird die Schätzung basierend auf Bruno (2005a, 2005b) anhand des ‚Bias Corrected Dynamic LSDV‘-Schätzers (LSDVC) durchgeführt. Die Variable $\text{Wachstum}_{i,t-1}$ wird zu den anderen erklärenden Variablen im Basismodell (1) hinzugefügt (Modellspezifikationen der Tabelle 1 und 2, Spalte 5-6). Der LSDVC-Schätzer ist für das dynamische Modell mit fixen Effekten konsistent (bei T und n klein). In dieser Arbeit wird der LSDVC-Schätzer basierend auf dem Blundell-Bond-System GMM-Schätzer mit ‚Bruno-Bias-Korrektur‘ verwendet (Blundell & Bond 1998; Bruno 2005a, 2005b).³³ Im LSDVC-Schätzer wird die ‚bootstrap‘-Varianz-Kovarianz-Matrix mittels x -Wiederholungen berechnet.³⁴ Regionenspezifische fixe Effekte und Periodeneffekte werden berücksichtigt.

Tabelle 6 stellt die Ergebnisse für die Ukraine (Spalte 1-2) und Polen (Spalte 3-4) dar. Der Schätzung zufolge sind die Effekte der haupterklärenden Variablen mit den erzielten Ergebnissen anhand des Fixed-Effects-Schätzers (Tabelle 1-2) vergleichbar. Der geschätzte Koeffizient der Variable $\text{Regimewechsel}_{i,t-1}$ ist für die Ukraine- und Polen-Schätzung insignifikant. Das deutet darauf hin, dass der Wechsel der vertretenen Regierungspartei in der Region ro-

³² Unter der Regierungskonstellation PiS-PiS versteht man hier die Regierungszeit des Premierministers Jarosław Kaczyński (die PiS-Partei) und eine Region mit der PiS-Partei an der Macht. Die Variable Linke-Partei wird aufgrund weniger Beobachtungen in dem Datensatz aus der Schätzung durch Stata ausgeschlossen.

³³ Die Schätzung wird anhand des benutzergeschriebenen Stata-Befehls `xtlsdvc` durchgeführt (Bruno 2005a, 2005b). Der LSDVC-Schätzer generiert die Instrumentenmatrix basierend auf Roodman (2009). Der Blundell-Bond-System GMM-Schätzer verwendet verzögerte Werte sowie erste Differenzen aller Regressoren, um die endogenen Regressoren zu instrumentieren (Bruno 2005a, 2005b).

³⁴ Die Standardfehler werden nach ‚bootstrap procedure‘ mittels 30 Wiederholungen berechnet. Wenn die Anzahl der Wiederholungen auf 50 und 100 gesetzt wird, bleiben die Ergebnisse robust.

buste Effekte auf das Wirtschaftswachstum in beiden untersuchten Länder nur dann hat, wenn man für die wichtigen politischen Variablen kontrolliert (vgl. Abschnitt *d* und *e*).

6. ZUSAMMENFASSUNG

Im Mittelpunkt dieser Arbeit steht die Frage, auf welche Weise ein Wechsel der vertretenen Regierungspartei in der Region und FDI das Wirtschaftswachstum in der Ukraine und Polen beeinflussen. Dem bisherigen Kenntnisstand zufolge handelt es sich bei der vorliegenden Arbeit um die erste Analyse der Auswirkung eines Regimewechsels und der Absorptionsfähigkeit von FDI auf das Wachstum für die ukrainischen und polnischen Regionen. Die empirische Analyse erfolgt auf regionaler Ebene für den Zeitraum 2004-2012 anhand des Fixed-Effects-Schätzers.

Die Ergebnisse zeigen, dass der Wechsel der Regierungspartei einen signifikanten Einfluss auf das Wirtschaftswachstum in den ukrainischen und polnischen Regionen hat, wenn man für die wichtigen politischen Variablen kontrolliert. Kommt es in einer Region zum Wechsel der Regierungspartei, reduziert sich die Wachstumsrate um 2,7-3,8% in einer ukrainischen Region und erhöht sich um 1-2% in einer polnischen Region.

Es gibt eine schwache Evidenz, dass FDI einen Einfluss auf das Wirtschaftswachstum in der Ukraine haben. Der Effekt ist zwar positiv und nimmt bei einem hohen Handelsoffenheitsgrad zu, wird aber mit höherer Kriminalität abnehmen. Wenn die Anzahl der Kriminalitätsfälle in einer ukrainischen Region unter 400 pro 100 Tsd. Einwohner wäre, dann könnte es zu einem positiven Einfluss von FDI auf das Wirtschaftswachstum kommen. In einer ukrainischen Region, in der die „pro-westliche“ Tymoshenko-Partei (Jushchenko-Partei) regiert, ist der Effekt von FDI auf das Wirtschaftswachstum um 0,28% höher (um 0,34% geringer) als in einer Region, in der die „pro-russische“ Janukowych-Partei an der Regierungsspitze ist. In Polen dagegen ist kein wachstumsfördernder Einfluss von FDI festzustellen. Einer der Hauptgründe hierfür könnte sein, dass FDI mit einer geringen Geschwindigkeit absorbiert werden.

Zudem wird in dieser Arbeit festgestellt, dass das Wirtschaftswachstum in einer ukrainischen und polnischen Region von der Regierungskonstellation und der Richtung der Partei abhängig ist. Eine ukrainische Region mit der Tymoshenko-Partei an der Regierungsspitze verzeichnet ein um 2,6% langsames Wachstum als eine Region, in der die Janukowych-Partei an der Macht ist. Eine polnische Region mit der PiS-Partei an der Regierungsspitze wächst um 1,1-1,4% schneller als eine Region, in der die PO-Partei regiert.

In der Legislaturperiode des ukrainischen „pro-westlichen“ Präsidenten Viktor Jushchenko gibt es Unterschiede in den Wachstumseffekten zwischen den Regionen, die dadurch verursacht sind, welche Regierungspartei die Regionalregierung besetzt. Wenn Präsident Viktor Jushchenko regiert, ist die Wachstumsrate um 2,8-3,2% höher in einer Region mit der Janukowych-Partei an der Regierungsspitze und um 3-3,2% niedriger in einer Region mit der Tymoshenko-Partei an der Macht im Vergleich zu einer Region, in der die Jushchenko-Partei regiert (zur Präsidentschaftszeit von Viktor Jushchenko). Ein Grund hierfür könnte sein, dass

die Regierung vom „pro-westlichen“ Präsidenten Viktor Jushchenko finanziell die östlichen Regionen fördert, die meistens ihre Wählerstimmen für die „pro-russische“ Janukovych-Partei abgeben, um die Stimmen bei den nächsten Wahlen zu gewinnen.

In der Legislaturperiode vom polnischen Premierminister Donald Tusk kommt es zur Erhöhung der Wachstumsrate um 16,3% in einer Region mit der PO-Partei an der Macht und um 16-17,6% in einer Region mit der PiS-Partei an der Regierungsspitze im Vergleich zu einer Region, in der die PiS-Partei regiert (in der Regierungszeit des Premierministers Jarosław Kaczyński). Dem bisherigen Forschungsstand zufolge untersucht die vorliegende Arbeit erstmalig für die Ukraine und Polen, wie ‚political affiliation‘ der Zentral- und Regionalregierung und die in den Regionen vertretenen Regierungsparteien das regionale Wirtschaftswachstum beeinflussen.

Es wäre interessant, räumliche Effekte des Wirtschaftswachstums für die ukrainischen und polnischen Regionen zu untersuchen. Dem bisherigen Forschungsstand zufolge gibt es keine Studie, die diese Frage behandelt. Es ist geplant, eine solche Analyse demnächst durchzuführen. Außerdem wäre es wissenschaftlich bedeutsam, politische Konjunkturzyklen in der Ukraine und Polen zu erforschen.

BIBLIOGRAPHIE

- Ades, A. & Chua, H.B. (1997). Thy Neighbor's Curse: Regional Instability and Economic Growth. *Journal of Economic Growth*, vol. 2(3), pp. 279-304.
- Ahrend, R. (2005). Speed of reform, initial conditions or political orientation? Explaining Russian regions' economic performance. *Post-Communist Economies*, vol. 17(3), pp. 289-317.
- Aidt, T., Dutta, J., & Sena, V. (2008). Governance regimes, corruption and growth: Theory and evidence. *Journal of Comparative Economics*, vol. 36(2), pp.195-220.
- Alesina, A. & Özler, S. & Roubini, N. & Swagel, P. (1996). Political Instability and Economic Growth. *Journal of Economic Growth*, vol. 1(2), pp. 189-211.
- Alesina, A. F., & Sachs, J. D. (1988). Political parties and the business cycle in the United States, 1948-1984. *Journal of Money, Credit and Banking*, vol. 20(1), pp. 63-82.
- Alesina, A., & Roubini, N. (1992). Political cycles in OECD economies. *The Review of Economic Studies*, vol. 59(4), pp. 663-688.
- Alesina, A., Londregan, J., & Rosenthal, H. (1993). A model of the political economy of the United States. *American Political Science Review*, vol. 87(01), pp. 12-33.
- Alesina, A., Roubini, N., & Cohen, G. D. (1997). Political cycles and the macroeconomy. MIT press.
- Alfaro, L., Chanda, A., Kalemli-Ozcan, S. & Sayek, S. (2004). FDI and economic growth: the role of local financial markets. *Journal of International Economics*, vol. 64(1), pp. 89-112.
- Alfaro, L., Chanda, A., Kalemli-Ozcan, S. & Sayek, S. (2010). Does foreign direct investment promote growth? Exploring the role of financial markets on linkages. *Journal of Development Economics*, Vol. 91(2), pp. 242-256.
- Awokuse, T.O. (2007). Causality between exports, imports, and economic growth: Evidence from transition economies. *Economics Letters*, vol. 94(3), pp. 389-395.
- Bader, M. & Meleshevich, A. (2012). Die politischen Parteien der Ukraine vor den Parlamentswahlen. *Ukraine-Analysen*, 102/2012, 2-6.
- Balasubramanyam, V., Salisu, M., und Sapsford, D. (1996). Foreign Direct Investment and Growth in EP and IS Countries, *Economic Journal*, vol. 106(434), pp. 92-105.
- Barro, R. J. & Sala-i-Martin, X. (2004). Economic growth. MIT Press, Cambridge.
- Barro, R.J. (1991). Economic Growth in a Cross Section of Countries. *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 106(2), pp. 407-443.
- Baum, M.A. & Lake, D.A. (2003). The Political Economy of Growth: Democracy and Human Capital. *American Journal of Political Science*, vol. 47(2), pp. 333-347.
- Bertrand, O., Betschinger, M. A., & Settles, A. (2015). The relevance of political affinity for the initial acquisition premium in cross-border acquisitions. *Strategic Management Journal*.
- Bjørnskov, C. (2005). Does political ideology affect economic growth? *Public Choice*, 123(1-2), pp.133-146.
- Blundell, R. & Bond, S. (1998). Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models. *Journal of Econometrics*, vol. 87, pp. 115-143.
- Borensztein, E., De Gregorio, J., & Lee, J-W. (1998). How does FDI affect economic growth? *Journal of International Economics*, vol. 45, pp. 115-135.
- Brunetti, A. (1997). Political variables in cross-country growth analyses. *Journal of Economic Surveys*, vol. 11(2), pp. 163-190.
- Bruno, G. S. (2005a). Approximating the bias of the LSDV estimator for dynamic unbalanced panel data models. *Economics Letters*, vol. 87(3), pp. 361-366.
- Bruno, G. S. (2005b). Estimation and inference in dynamic unbalanced panel-data models with a small number of individuals. *Stata Journal*, vol. 5(4), p. 473.

- Buckley, P.J., Clegg, J., Wang, C. & Cross, A.R. (2002). FDI, regional differences and economic growth: panel data and evidence from China. *Transnational Corporations*, vol. 11(1), pp. 1-28.
- Cameron, A. C. & Trivedi, P. K. (2010). *Microeconometrics using stata*: Stata Press.
- Campos, N. F., & Kinoshita, Y. (2002). Foreign direct investment as technology transferred: Some panel evidence from the transition economies. *The Manchester School*, vol. 70(3), pp. 398-419.
- Carkovic, M. & Levine, R. (2002). Does Foreign Direct Investment Accelerate Economic Growth? *Working Paper*.
- Carrington, A. (2003). A divided Europe? Regional convergence and neighbourhood spillover effects. *Kyklos*, vol. 56(3), pp. 381-393.
- Chen, B. & Feng, Y. (1996). Some political determinants of economic growth: Theory and empirical implications. *European Journal of Political Economy*, vol. 12(4), pp. 609-627.
- De Hann, J. (2007). Political institutions and economic growth reconsidered. *Public Choice*, vol. 131, pp. 281-292.
- Del Monte, A., & Papagni, E. (2001). Public expenditure, corruption, and economic growth: the case of Italy. *European journal of political economy*, vol. 17(1), pp. 1-16.
- Demchuk, P., & Zelenyuk, V. (2009). Testing differences in efficiency of regions within a country: the case of Ukraine. *Journal of Productivity Analysis*, vol. 32(2), pp. 81-102.
- Donaubauer, J., Meyer, B., & Nunnenkamp, P. (2014). A new global index on infrastructure: Construction, rankings and applications (No. 1929). Kiel Working Paper.
- Dreher, A. (2006). Does globalization effect growth? Evidence from a new index of globalization. *Applied Economics*, vol. 38(10), pp. 1091-1110.
- Dreher, A., & Schneider, F. (2010). Corruption and the shadow economy: an empirical analysis. *Public Choice*, vol. 144(1-2), pp. 215-238.
- Dreher, A., Kotsogiannis, C., & McCorriston, S. (2007). Corruption around the world: Evidence from a structural model. *Journal of Comparative Economics*, vol. 35(3), pp. 443-466.
- Durham, J. B. (1999). Economic Growth and Political Regimes. *Journal of Economic Growth*, vol. 4(1), pp. 81-111.
- Farkas, B. (2012). Absorptive Capacities and the Impact of FDI on Economic Growth. *DIW Berlin, Working Paper*.
- Filippaios, F. & Stoian, C. (2007). Title Foreign Direct Investment and Aid: Engines for Growth in transition Economies. *Kent Business School, Working Paper no. 139*.
- Fiorino, N. & Galli, E. & Petrarca, L. (2012). Corruption and Growth: Evidence from the Italian Regions. *European Journal of Government and Economics*, vol. 1(2), pp. 126-144.
- Fowler, J. H. (2006). Elections and Markets: The Effect of Partisanship, Policy Risk, and Electoral Margins on the Economy. *Journal of Politics*, vol. 68(1), pp. 89-103.
- Freitag, M., & Sciarini, P. (2001). The Political Economy of Budget Deficits in the European Union The Role of International Constraints and Domestic Structure. *European Union Politics*, vol. 2(2), pp. 163-189.
- Frey, B. S. (1976). Theorie und Empirie Politischer Konjunkturzyklen. *Journal of Economics*, vol. 36(1), pp. 95-120.
- Greene, W. H. (2008). *Econometric Analysis of Panel Data*: Wiley.
- Gylfason, T. (2001). Natural resources, education and economic development. *European Economic Review*, vol. 45(4), pp. 847-859.
- Göls, C. (2009). Die politischen Parteien in der Ukraine – (wie) funktionieren sie wirklich? *Ukraine-Analysen*, 52/2009, 2-8.

- Harms, P. & Meon, P.-G. (2011). An FDI is an FDI is an FDI? The growth effects of greenfield investment and merges and acquisitions in developing countries. *Proceedings of the German Development Economics Conference*, Berlin 2011, no. 38.
- Havrylyshyn, O., Izvorski, I. & van Rooden, R. (1998). Recovery and Growth in Transition Economies 1990-97: A Stylized Regression Analysis. *IMF Working Paper*.
- Hibbs, D. A. (1977). Political parties and macroeconomic policy. *American political science review*, vol. 71(04), pp. 1467-1487.
- Hibbs, D. A. (1987). *The American political economy*. Harvard University Press.
- Jong-A-Pin, R. (2009). On the measurement of political instability and its impact on economic growth. *European Journal of Political Economy*, vol. 25(1), pp. 15-29.
- Jordaan, J.A. & Rodriguez-Oreggia, E. (2012). Regional growth in Mexico under trade liberalization: How important are agglomeration and FDI? *The Annals of Regional Science*, vol. 48(1), pp. 179-202.
- Kallioras, D. & Tsiapa, M. (2015). The regional dimension of economic growth in Ukraine. *Eastern European Business and Economics Journal*, vol. 1(3), pp. 71-95.
- Kirchgässner, G. (2015). Politische Konjunkturzyklen. *Ökonomenstimme*, <http://www.oekonomenstimme.org/artikel/2015/05/politische-konjunkturzyklen/>
- Kokko, A., & Kravtsova, V. (2012). Regional characteristics and effects of inward FDI: the case of Ukraine. *Organizations and Markets in Emerging Economies*, vol. 3(2), pp. 91-118.
- Kosztowniak, A. (2013). Foreign direct investment as a factor of economic growth in Poland. Empirical analysis for the period 1995–2012. *Advances in Economics and Business*, vol. 1(2), pp. 203-212.
- Ledyaeva, S. & Linden, M. (2006). Foreign Direct Investment and Economic Growth: Empirical Evidence from Russian Regions. *BOFIT Discussion Papers* 17.
- Ledyaeva, S., & Linden, M. (2008). Determinants of economic growth: empirical evidence from Russian regions. *The European Journal of Comparative Economics*, vol. 5(1), p. 87.
- Levoshko, T. (2015). Determinanten der FDI-Standortwahl. Eine empirische Analyse für die Ukraine und Polen. *AWI Working Paper*, No. 606.
- Li, X. & Liu, X. (2005). Foreign Direct Investment and Economic Growth: An Increasingly Endogenous Relationship. *World Development*, vol. 33(3), pp. 393-407.
- Lyroutdi, K., Papanastasiou, J., & Vamvakidis, A. (2004). Foreign direct investment and economic growth in transition economies. *South-Eastern Europe Journal of Economics*, vol. 2(1), pp. 97-110.
- Markusen, J. R. & Venables, A. J. (1999). Foreign Direct Investment as a catalyst for industrial development. *European Economic Review*, vol. 43(2), pp. 335-356.
- Markwardt, G. (2008). *Wahlen und Konjunkturzyklen*. Springer-Verlag.
- Méndez, F., & Sepúlveda, F. (2006). Corruption, growth and political regimes: cross country evidence. *European Journal of Political Economy*, vol. 22(1), pp. 82-98.
- Mohl, P. & Hagen, T. (2010). Do EU structural funds promote regional growth? New evidence from various panel data approaches. *Regional Science and Urban Economics*, vol. 40(5), pp. 353-365.
- Neuhaus, M. (2006). The impact of FDI on economic growth: an analysis for the transition countries of Central and Eastern Europe. *Springer Science & Business Media*.
- Nickell, S. (1981). Biases in dynamic models with fixed effects. *Econometrica*, vol. 49(6), pp. 1417-1426.
- Nordhaus, W. D. (1975). The political business cycle. *The review of economic studies*, vol. 42(2), pp. 169-190.
- OECD (2008). *Benchmark Definition of Foreign Direct Investment*. OECD Publishing.

- Pinto, P. M. & Timmons, J. F. (2005). The Political Determinants of Economic Performance: Political Competition and the Sources of Growth. *Comparative Political Studies*, vol. 38(1), pp. 26-50.
- Przeworski, A. & Limongi, F. (1993). Political Regimes and Economic Growth. *The Journal of Economic Perspectives*, vol. 7(3), pp. 51-69.
- Ramajo, J., Márquez, M. A., Hewings, G. J., & Salinas, M. M. (2008). Spatial heterogeneity and interregional spillovers in the European Union: Do cohesion policies encourage convergence across regions? *European Economic Review*, vol. 52(3), pp. 551-567.
- Romer, D. (2006). *Advanced Macroeconomics*. 3 ed., Boston et al.
- Roodman, D. (2009). How to do xtabond2: An Introduction to „Difference“ and „System“ GMM in Stata. *Stata Journal*, vol. 9(1), pp. 86-136.
- Schneider, F. & Hametner, B. (2013). The Shadow Economy in Columbia: Size and Effects on Economic Growth. *University of Linz, Working Paper No. 1319*.
- Schneider, F., & Frey, B. S. (1985). Economic and political determinants of foreign direct investment. *World development*, vol. 13(2), pp. 161-175.
- Schneider, F., & Hametner, B. (2014). The shadow economy in Colombia: Size and effects on economic growth. *Peace Economics, Peace Science and Public Policy*, vol. 20(2), pp. 293-325.
- Svensson, J. (1998). Investment, property rights and political instability: Theory and evidence. *European Economic Review*, vol. 42(7), pp. 1317-1341.
- Wojtaszczyk, K.A. (2001). Das Parteiensystem in Polen. *Das politische System Polens*, S. 105–112.
- Wooldridge, J. M. (2010). *Econometric analysis of cross section and panel data*. 2nd ed. Cambridge.
- Zhang, K. H. (2006). Foreign Direct Investment and Economic Growth in China: A Panel Data Study for 1992-2004. *Working Paper*.

Tabelle 1: Basismodell, Fixed-Effects-Schätzer, Ukraine

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Regimewechsel_{i,t}	-0.430 (0.661)			0.310 (0.842)	0.304 (0.854)		0.484 (0.902)	-2.404 (2.193)
Regimewechsel_{i,t-1}						-1.302 (1.920)		
FDI_{i,t-1}		0.0007 (0.037)		0.008 (0.044)	0.044 (0.055)	0.050 (0.060)		
FDI_{i,t-2}							0.083 (0.059)	
FDI_{i,t-3}								0.089 (0.059)
Gleiche Partei_{i,t}			-1.930** (0.813)	-1.942** (0.834)	-1.949** (0.827)	-1.964** (0.814)	-1.958** (0.842)	-4.685*** (0.809)
ln(BIP/Kopf)_{i,t-1}	-50.24*** (13.36)	-50.25*** (13.43)	-54.20*** (14.31)	-54.14*** (14.48)	-54.38*** (13.61)	-53.50*** (13.99)	-59.88*** (15.20)	-74.39*** (12.02)
ln(Einwohnerzahl)_{i,t-1}	-27.67 (27.48)	-28.02 (32.57)	-26.97 (27.72)	-29.27 (34.37)	-10.50 (42.31)	-11.49 (40.99)	-31.68 (53.82)	-8.898 (71.14)
Handelsoffenheit_{i,t-1}	1.073 (3.489)	1.067 (3.449)	2.014 (3.339)	1.983 (3.314)	3.235 (3.955)	3.259 (3.825)	1.439 (3.753)	3.145 (3.991)
Inflation_{i,t-1}	-0.127 (0.214)	-0.125 (0.213)	-0.198 (0.194)	-0.196 (0.196)	-0.186 (0.199)	-0.160 (0.208)	-0.248 (0.228)	-0.152 (0.294)
Humankapital_{i,t-1}					-3.459 (2.845)	-3.516 (2.796)	-6.520* (3.506)	-13.36*** (3.382)
ln(Kriminalität)_{i,t-1}					0.108 (5.423)	-0.0960 (5.273)	-0.541 (5.806)	4.486 (5.732)
Constant	686.1*** (241.3)	688.8** (267.1)	709.0*** (248.8)	725.6** (286.4)	589.0 (345.4)	592.1* (334.4)	803.6* (441.1)	738.5 (548.2)
Hausman-Test: chi2 (p-Wert)					44.54 (0.000)	42.23 (0.000)	46.49 (0.000)	60.07 (0.000)
Beobachtungen	208	208	208	208	208	208	182	156
R ² (within)	0.856	0.856	0.860	0.860	0.861	0.862	0.869	0.898
Anzahl der Regionen	26	26	26	26	26	26	26	26

Anmerkung: Die abhängige Variable ist die Wachstumsrate des BIP/Kopf. Regionenspezifische fixe Effekte und Periodeneffekte werden berücksichtigt. Die Standardfehler werden auf dem regionalen Niveau geclustert und robust geschätzt. In Klammern sind die robusten Standardfehler. ***, ** und * bezeichnen Signifikanz auf dem 1%, 5% und 10% Niveau.

Tabelle 2: Basismodell, Fixed-Effects-Schätzer, Polen

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Regimewechsel_{i,t}	1.189 (0.779)			1.205 (0.808)	1.142 (0.766) [0.436]		1.451* (0.718) [0.370]	1.462*** (0.375) [0.010]
Regimewechsel_{i,t-1}						1.102** (0.513) [0.203]		
FDI_{i,t-1}		-0.028 (0.167)		-0.043 (0.171)	-0.075 (0.108) [0.289]	-0.071 (0.113) [0.309]		
FDI_{i,t-2}							0.301 (0.176) [0.199]	
FDI_{i,t-3}								0.185 (0.162) [0.543]
Gleiche Partei_{i,t}			0.029 (0.341)	0.046 (0.376)	0.040 (0.372) [0.021]	0.009 (0.389) [0.021]	-0.049 (0.325) [0.025]	
ln(BIP/Kopf)_{i,t-1}	-22.57* (11.49)	-21.92* (12.05)	-21.42* (11.74)	-22.96* (13.09)	-26.27** (11.72) [0.095]	-26.25** (11.91) [0.114]	-21.91 (14.07) [0.049]	-38.01*** (7.665) [0.006]
ln(Einwohnerzahl)_{i,t-1}	-3.467 (17.45)	-9.494 (16.12)	-9.656 (16.07)	-3.180 (17.30)	2.022 (13.19) [0.766]	-0.066 (13.25) [0.780]	34.78 (23.29) [0.230]	31.59* (17.26) [0.558]
Handelsoffenheit_{i,t-1}	-4.262 (4.186)	-4.156 (4.212)	-4.246 (4.168)	-4.229 (3.984)	-3.040 (2.905) [0.174]	-2.838 (2.847) [0.174]	-4.243 (3.859) [0.257]	-5.171 (5.418) [0.181]
Inflation_{i,t-1}	0.852* (0.478)	0.887* (0.494)	0.864* (0.471)	0.868* (0.487)	1.086** (0.403) [0.002]	1.119** (0.397) [0.002]	0.626 (0.397) [0.038]	0.396 (0.434) [0.256]
Humankapital_{i,t-1}					5.299*** (1.195) [0.003]	5.418*** (1.186) [0.002]	5.635*** (1.110) [0.001]	5.705*** (1.019) [0.000]
ln(Kriminalität)_{i,t-1}					2.359 (2.876) [0.698]	2.554 (2.913) [0.641]	0.961 (2.948) [0.807]	-0.567 (2.833) [0.400]

Constant	322.7* (173.6)	364.4** (162.8)	361.2** (161.7)	324.0* (178.5)	287.4 (164.4)	302.5* (159.5)	17.22 (241.9)	203.4 (188.9)
Hausman-Test: chi2 (p-Wert)	16.06 (0.449) 17.44 (0.358) 25.14 (0.048) 30.06 (0.005)							
Beobachtungen	128	128	128	128	128	128	112	96
R ² (within)	0.595	0.589	0.589	0.595	0.643	0.641	0.716	0.759
Anzahl der Regionen	16	16	16	16	16	16	16	16

Anmerkung: Die abhängige Variable ist die Wachstumsrate des BIP/Kopf. Regionenspezifische fixe Effekte und Periodeneffekte werden berücksichtigt. Die Standardfehler werden auf dem regionalen Niveau geclustert und robust geschätzt. p-Wert des Wald-Testes ist in eckigen Klammern (basierend auf der Tabelle 1 & 2). In Klammern sind die robusten Standardfehler. ***,** und * bezeichnen Signifikanz auf dem 1%, 5% und 10% Niveau.

Tabelle 3: Fixed-Effects-Schätzer, Interaktionseffekte, Ukraine und Polen

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Regimewechsel_{i,t}	0.307 (0.865)	0.299 (0.859)	0.316 (0.827)	0.297 (0.836)	1.142 (0.774)	1.131 (0.738)	1.098 (0.734)	1.108 (0.720)
FDI_{i,t-1}	-0.051 (0.165)	0.059 (0.0748)	1.276* (0.674)	1.729** (0.624)	-0.069 (0.256)	-0.211 (0.211)	0.544 (1.039)	0.175 (1.055)
Gleiche Partei_{i,t}	-1.913** (0.852)	-1.970** (0.865)	-1.938** (0.831)	-1.926** (0.894)	0.040 (0.379)	0.002 (0.388)	0.046 (0.369)	0.014 (0.387)
ln(BIP/Kopf)_{i,t-1}	-54.04*** (13.77)	-54.48*** (13.75)	-54.35*** (13.45)	-53.69*** (13.46)	-26.20** (10.28)	-27.82** (12.28)	-27.15* (12.80)	-28.05** (11.13)
ln(Einwohnerzahl)_{i,t-1}	-11.76 (41.61)	-8.968 (44.62)	-14.98 (40.37)	-12.87 (42.06)	2.014 (13.19)	-3.467 (13.12)	-0.808 (12.89)	-3.880 (13.07)
Handelsoffenheit_{i,t-1}	1.924 (4.813)	3.316 (4.092)	3.731 (4.214)	-0.332 (4.913)	-2.953 (3.653)	-3.401 (2.988)	-3.606 (3.407)	-3.723 (3.739)
Inflation_{i,t-1}	-0.164 (0.212)	-0.192 (0.210)	-0.215 (0.205)	-0.188 (0.214)	1.086** (0.404)	1.110** (0.423)	1.132** (0.427)	1.132** (0.429)
Humankapital_{i,t-1}	-4.153 (3.223)	-3.059 (3.620)	-3.411 (2.662)	-3.500 (3.543)	5.292*** (1.221)	4.223** (1.725)	5.351*** (1.174)	4.501** (1.625)
ln(Kriminalität)_{i,t-1}	-0.731 (5.591)	0.315 (5.501)	4.115 (5.828)	4.629 (5.231)	2.365 (2.966)	2.363 (2.920)	3.256 (3.600)	2.880 (3.394)
FDI_{i,t-1} * Handelsoffenheit_{i,t-1}	0.082 (0.129) [0.638]			0.302 (0.196) [0.005]	-0.018 (0.761) [0.875]			0.015 (0.738) [0.866]
FDI_{i,t-1} * Humankapital_{i,t-1}		-0.006 (0.024) [0.387]		-0.035 (0.037) [0.014]		0.148 (0.175) [0.531]		0.115 (0.160) [0.781]
FDI_{i,t-1} * ln(Kriminalität)_{i,t-1}			-0.172* (0.089) [0.071]	-0.272*** (0.091) [0.012]			-0.075 (0.128) [0.614]	-0.044 (0.120) [0.890]
Constant	603.1* (339.2)	576.6 (359.1)	593.7* (335.7)	573.0 (342.6)	286.8* (159.7)	343.9* (171.4)	309.4* (174.4)	344.5** (160.5)
Beobachtungen	208	208	208	208	128	128	128	128
R ² (within)	0.862	0.861	0.862	0.864	0.643	0.644	0.644	0.644
Anzahl der Regionen	26	26	26	26	16	16	16	16

Anmerkung: Die abhängige Variable ist die Wachstumsrate des BIP/Kopf. Regionenspezifische fixe Effekte und Periodeneffekte werden berücksichtigt. Die Standardfehler werden auf dem regionalen Niveau geclustert und robust geschätzt. In eckigen Klammern: p-Wert des Wald-Testes zum Testen der Signifikanz der marginalen Effekte. In Klammern sind die robusten Standardfehler. ***, ** und * bezeichnen Signifikanz auf dem 1%, 5% und 10% Niveau.

Tabelle 4: Fixed-Effects-Schätzer, Parteieneffekte, Ukraine und Polen

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Regimewechsel _{i,t}	-0.578 (1.599)			1.436*** (0.239)		
Regimewechsel _{i,t-1}		-3.026** (1.114)	-2.701** (1.098)		1.884*** (0.449)	1.912*** (0.468)
FDI _{i,t-1}	0.049 (0.060)	0.048 (0.060)	-0.077 (0.083)	-0.069 (0.109)	-0.063 (0.116)	-0.126 (0.131)
Gleiche Partei _{i,t}	-1.777** (0.835)	-1.749** (0.831)	-1.555* (0.793)	0.111 (0.397)	0.078 (0.395)	0.103 (0.399)
ln(BIP/Kopf) _{i,t-1}	-45.49*** (15.66)	-45.29*** (15.78)	-46.35*** (12.92)	-26.25** (11.21)	-26.63** (11.26)	-25.81** (11.45)
ln(Einwohnerzahl) _{i,t-1}	-11.88 (43.96)	-13.93 (43.93)	-49.16 (43.09)	-0.354 (13.89)	-2.496 (14.42)	-1.390 (13.44)
Handelsoffenheit _{i,t-1}	1.632 (4.212)	1.539 (4.201)	0.921 (3.823)	-1.477 (3.285)	-0.645 (3.108)	-0.970 (3.188)
Inflation _{i,t-1}	-0.142 (0.243)	-0.105 (0.248)	-0.016 (0.245)	1.063** (0.420)	1.108** (0.416)	1.101** (0.399)
Humankapital _{i,t-1}	-3.615 (3.073)	-3.394 (3.076)	-8.322** (3.703)	5.314*** (1.189)	5.510*** (1.186)	5.294*** (1.147)
ln(Kriminalität) _{i,t-1}	-1.260 (5.614)	-1.407 (5.516)	-3.467 (4.697)	1.665 (3.021)	1.762 (3.016)	1.770 (2.910)
Jushchenko-Partei _{i,t}	-4.197 (2.927)	-3.800 (2.573)	-0.132 (3.121)			
KPU-Partei _{i,t}	-0.972 (3.556)	-3.570 (3.730)	-2.169 (5.309)			
Tymoshenko-Partei _{i,t}	-2.554* (1.352)	-2.558* (1.334)	-6.336*** (2.033)			
PiS-Partei _{i,t}				1.094* (0.602)	1.441* (0.787)	0.829 (1.020)
Jushchenko-Partei _{i,t} * FDI _{i,t-1}			-0.343** (0.155) [0.007]			
KPU-Partei _{i,t} * FDI _{i,t-1}			-0.131 (0.359) [0.561]			
Tymoshenko-Partei _{i,t} * FDI _{i,t-1}			0.278** (0.121) [0.057]			
PiS-Partei _{i,t} * FDI _{i,t-1}						0.168 (0.193) [0.792]
Constant	549.9 (372.3)	566.8 (374.4)	851.7** (358.2)	309.7* (153.3)	329.2** (151.8)	314.0* (147.7)
Beobachtungen	182	182	182	128	128	128
R ² (within)	0.733	0.734	0.753	0.648	0.649	0.650
Anzahl der Regionen	26	26	26	16	16	16

Anmerkung: Die abhängige Variable ist die Wachstumsrate des BIP/Kopf. Die Referenzkategorie ist die Janukowych-Partei (Ukraine) und die PO-Partei (Polen). Regionenspezifische fixe Effekte und Periodeneffekte werden berücksichtigt. Die Standardfehler werden auf dem regionalen Niveau geclustert und robust geschätzt. In eckigen Klammern: p-Wert des Wald-Testes zum Testen der Signifikanz der marginalen Effekte. In Klammern sind die robusten Standardfehler. ***, ** und * bezeichnen Signifikanz auf dem 1%, 5% und 10% Niveau.

Tabelle 5: Fixed-Effects-Schätzer, bilaterale Parteieneffekte, Ukraine und Polen

	(1)	(2)	(3)	(4)
Regimewechsel_{i,t-1}	-3.750***	-3.541***	0.969*	1.202**
	(1.159)	(1.212)	(0.511)	(0.559)
FDI_{i,t-1}	-0.035	-0.001	0.011	-0.025
	(0.030)	(0.044)	(0.182)	(0.126)
ln(BIP/Kopf)_{i,t-1}	-40.60***	-40.39***	-23.33*	-26.93**
	(13.25)	(13.02)	(13.00)	(11.60)
ln(Einwohnerzahl)_{i,t-1}	-25.18	-10.91	-8.123	-2.031
	(31.87)	(39.79)	(17.03)	(15.44)
Handelsoffenheit_{i,t-1}	0.429	1.359	-1.951	-0.718
	(3.337)	(4.061)	(4.446)	(3.034)
Inflation_{i,t-1}	0.107	0.101	0.953*	1.173**
	(0.280)	(0.277)	(0.512)	(0.428)
Humankapital_{i,t-1}		-2.320		5.408***
		(2.659)		(1.218)
ln(Kriminalität)_{i,t-1}		-1.803		2.245
		(4.236)		(3.059)
Jushchenko-Tymoshenko_{i,t}	-2.990**	-3.197**		
	(1.205)	(1.451)		
Jushchenko-Janukowych_{i,t}	3.213**	2.830*		
	(1.314)	(1.628)		
Jushchenko-KPU_{i,t}	-0.655	-0.349		
	(2.396)	(2.473)		
Janukowych-Tymoshenko_{i,t}	18.80	20.13		
	(12.36)	(12.22)		
Janukowych-Janukowych_{i,t}	18.30	19.58		
	(12.56)	(12.18)		
PO-PO_{i,t}			14.93	16.32*
			(9.077)	(8.106)
PO-PiS_{i,t}			16.21*	17.58**
			(9.000)	(7.930)
PiS-PO_{i,t}			-0.948	-0.932
			(0.863)	(0.743)
Constant	600.9**	507.1	365.3**	325.1*
	(260.7)	(314.0)	(161.2)	(163.4)
Beobachtungen	182	182	128	128
R ² (within)	0.754	0.755	0.599	0.648
Anzahl der Regionen	26	26	16	16

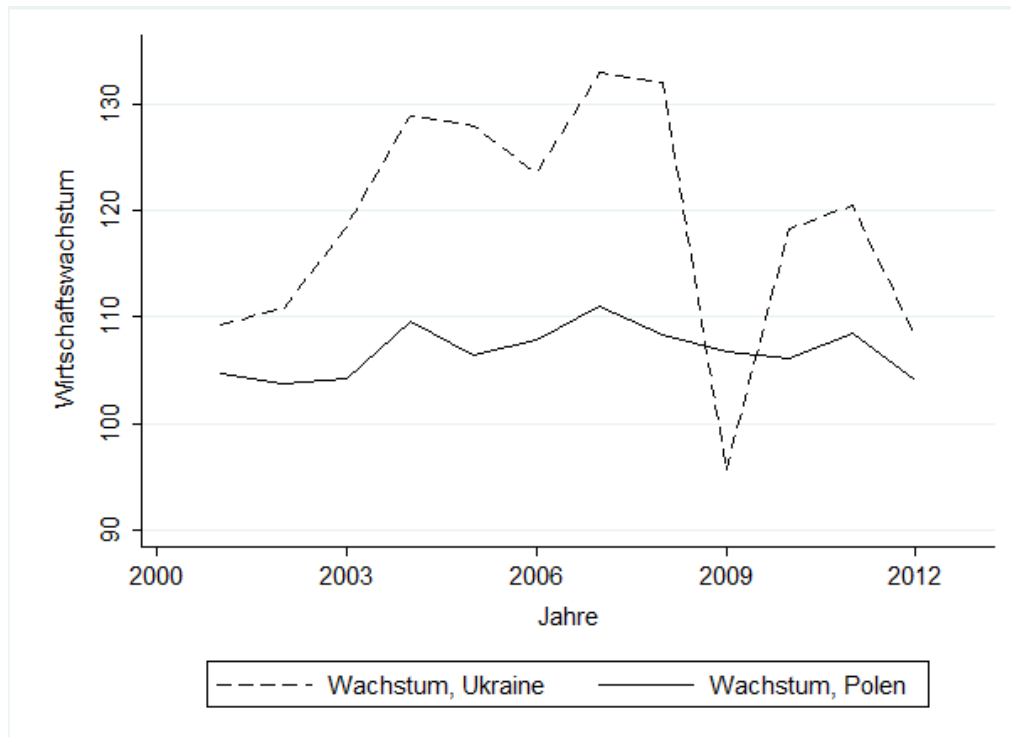
Anmerkung: Die abhängige Variable ist die Wachstumsrate des BIP/Kopf. Die Referenzkategorie ist Jushchenko-Jushchenko (Ukraine) und PiS-PiS (Polen). Regionenspezifische fixe Effekte und Periodeneffekte werden berücksichtigt. Die Standardfehler werden auf dem regionalen Niveau geclustert und robust geschätzt. In Klammern sind die robusten Standardfehler. ***, ** und * bezeichnen Signifikanz auf dem 1%, 5% und 10% Niveau.

Tabelle 6: ‚Bias Corrected Dynamic LSDV‘-Schätzer, Ukraine und Polen

	(1)	(2)	(3)	(4)
Wachstum_{i,t-1}	0.228***	0.223***	0.039	0.028
	(0.077)	(0.079)	(0.083)	(0.088)
Regimewechsel_{i,t}	-0.133		1.102	
	(4.225)		(1.129)	
Regimewechsel_{i,t-1}		-0.875		1.172
		(3.018)		(1.150)
FDI_{i,t-1}	0.048	0.051	-0.099	-0.096
	(0.086)	(0.086)	(0.166)	(0.168)
Gleiche Partei_{i,t}	-2.010*	-2.067*	0.057	0.026
	(1.070)	(1.083)	(0.393)	(0.398)
ln(BIP/Kopf)_{i,t-1}	-59.66***	-58.94***	-26.29***	-26.14***
	(11.77)	(11.79)	(8.444)	(8.516)
ln(Einwohnerzahl)_{i,t-1}	-29.41	-29.67	2.760	0.545
	(48.34)	(48.80)	(23.79)	(22.95)
Handelsoffenheit_{i,t-1}	2.266	2.320	-3.075	-2.887
	(3.373)	(3.382)	(4.358)	(4.369)
Inflation_{i,t-1}	-0.223	-0.200	1.063	1.103*
	(0.308)	(0.301)	(0.651)	(0.660)
Humankapital_{i,t-1}	-2.456	-2.517	5.267***	5.382***
	(2.977)	(2.971)	(1.526)	(1.535)
ln(Kriminalität)_{i,t-1}	1.077	0.964	2.592	2.825
	(6.674)	(6.661)	(3.308)	(3.364)
Beobachtungen	208	208	128	128
Anzahl der Regionen	26	26	16	16

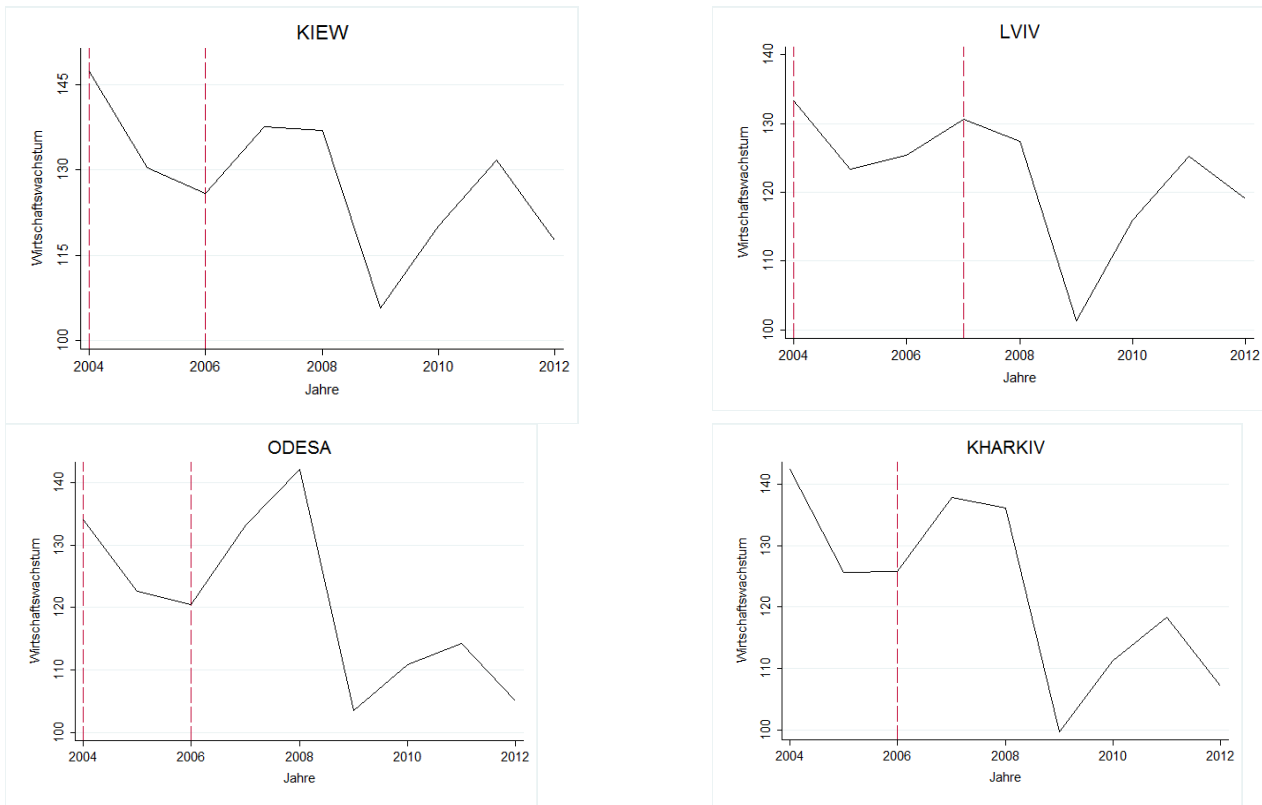
Anmerkung: Die abhängige Variable ist die Wachstumsrate des BIP/Kopf. Der Blundell-Bond-System GMM-Schätzer mit der ‚Bruno-Bias-Korrektur‘ wird verwendet (Bruno 2005a, 2005b). Die Standardfehler werden nach ‚bootstrap procedure‘ berechnet. Regionenspezifische fixe Effekte und Periodeneffekte werden berücksichtigt. In Klammern sind die ‚bootstrapped‘ Standardfehler. ***, ** und * bezeichnen Signifikanz auf dem 1%, 5% und 10% Niveau.

Abbildung 1: Wirtschaftswachstum in der Ukraine und Polen, 2001-2012



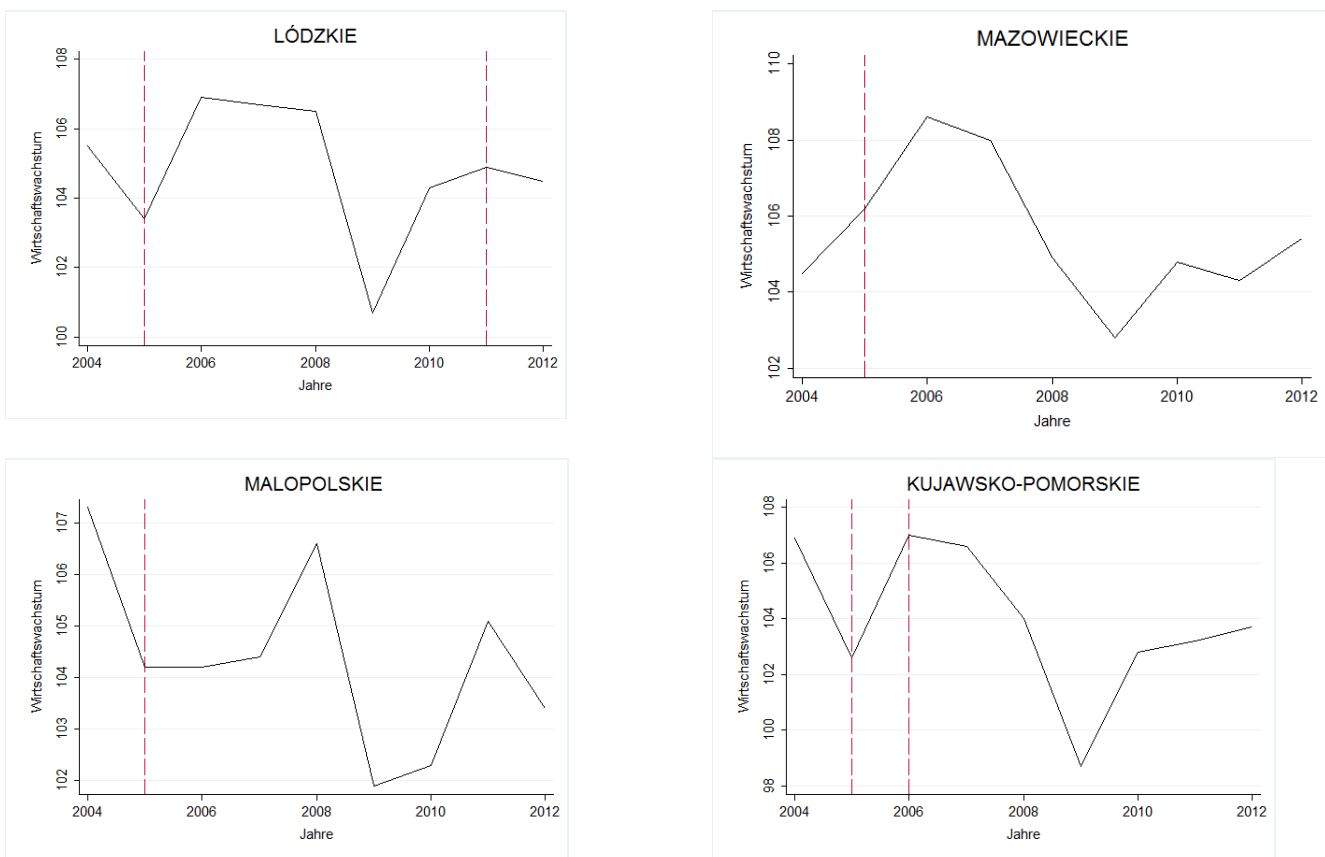
Anmerkung: Die Abbildung zeigt die Entwicklung der Wachstumsrate des realen Bruttoinlandsprodukts pro Kopf in der Ukraine und Polen in dem Zeitraum 2001-2012. Quelle: Daten von UKRSTAT, GUS (eigene Darstellung).

Abbildung 2a: Wirtschaftswachstum und Regimewechsel in den ukrainischen Regionen, 2004-2012



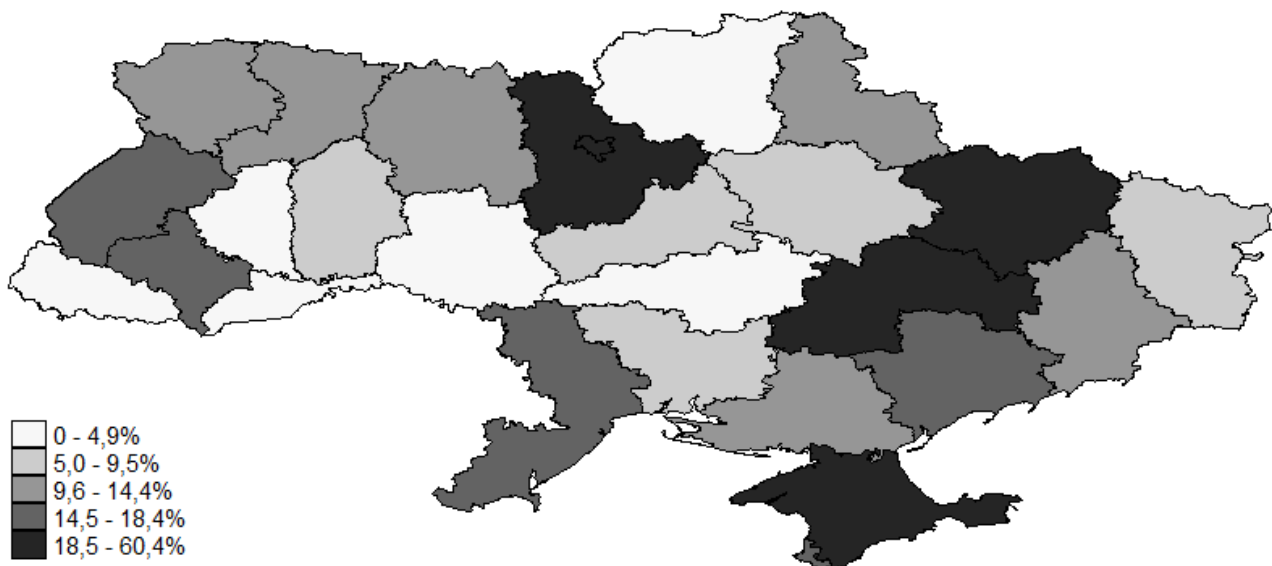
Anmerkung: Die Abbildungen zeigen das Wirtschaftswachstum (Wachstumsrate des BIP/Kopf) in den ausgewählten Regionen für den Zeitraum 2004-2012. Die vertikale Strichlinie deutet auf den Regimewechsel in der Region hin. Quelle: Daten von UKRS-TAT, Zentralwahlkommission der Ukraine (eigene Darstellung).

Abbildung 2b: Wirtschaftswachstum und Regimewechsel in den polnischen Regionen, 2004-2012



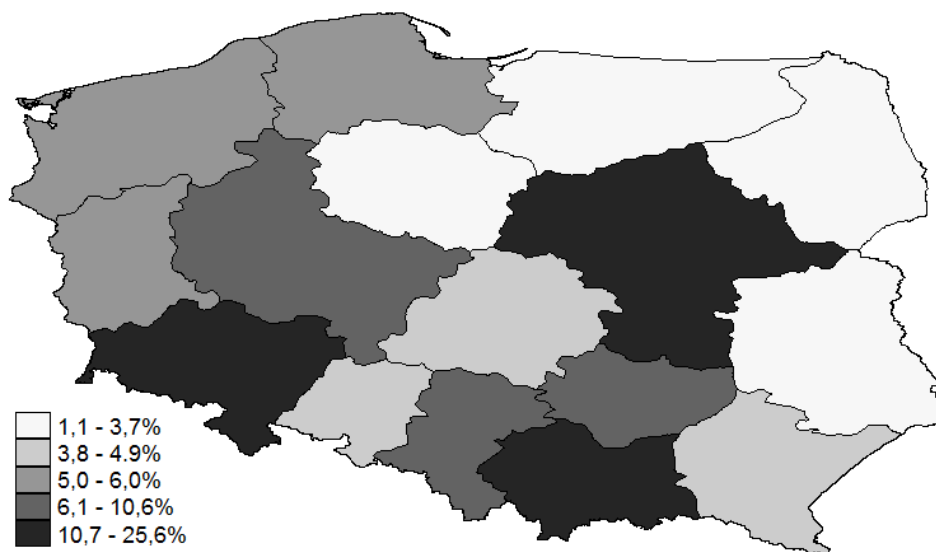
Anmerkung: ebd. Quelle: Daten von GUS, Polens Zentralwahlkommission (eigene Darstellung).

Abbildung 3a: Räumliche Verteilung von FDI, Ukraine



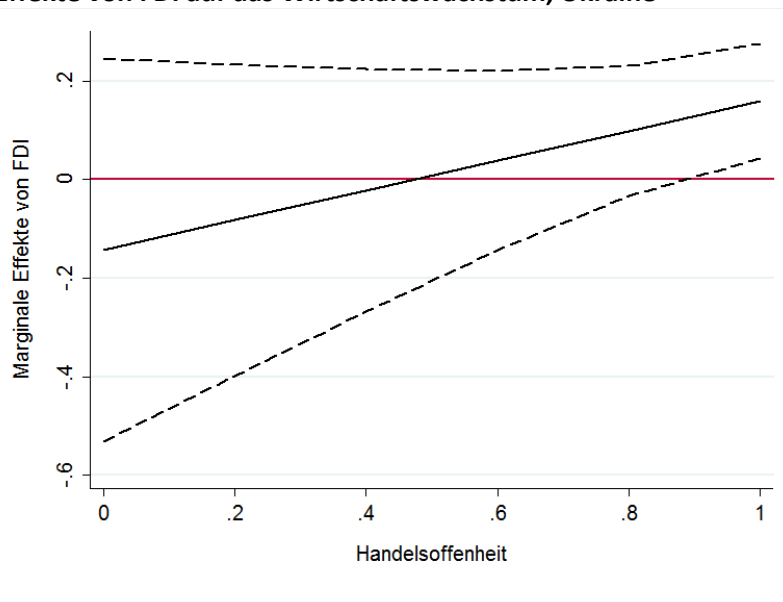
Anmerkung: Die Abbildung zeigt die Verteilung der realen Zuflüsse der ausländischen Direktinvestitionen (*real FDI inflows*) als Anteil am realen regionalen BIP (in %, der Mittelwert für 2004-2012). Die Regionen mit der größeren FDI-Quote sind dunkelgrau markiert. Die Region Zakarpattya wird nicht berücksichtigt. Quelle: Daten von UKRSTAT (eigene Darstellung).

Abbildung 3b: Räumliche Verteilung von FDI, Polen



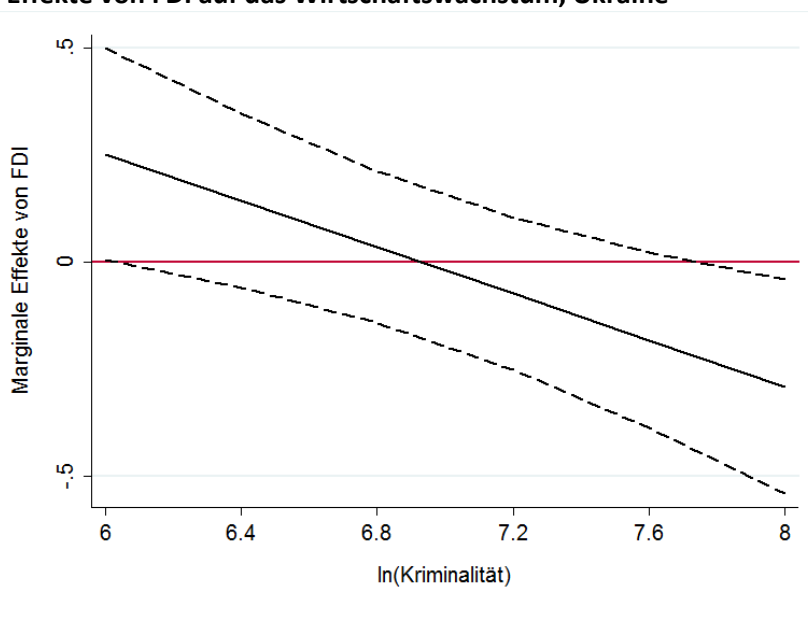
Anmerkung: Die Abbildung zeigt die Verteilung der realen Zuflüsse der ausländischen Direktinvestitionen (*real FDI inflows*) als Anteil am realen regionalen BIP (in %, der Mittelwert für 2004-2012). Die Regionen mit der größeren FDI-Quote sind dunkelgrau markiert. Quelle: Daten von GUS (eigene Darstellung).

Abbildung 4a: Marginale Effekte von FDI auf das Wirtschaftswachstum, Ukraine



Anmerkung: Die Abbildung zeigt die marginalen Effekte von FDI im Wertebereich der Stichprobe der Variable Handelsoffenheit_{i,t-1} auf das Wirtschaftswachstum in der Ukraine (basierend auf der Tabelle 3, Spalte 4). Die Strichlinien zeigen das Konfidenzintervall von 95%. Die abhängige Variable ist die Wachstumsrate des BIP/Kopf.

Abbildung 4b: Marginale Effekte von FDI auf das Wirtschaftswachstum, Ukraine



Anmerkung: Die Abbildung zeigt die marginalen Effekte von FDI im Wertebereich der Stichprobe der Variable $\ln(\text{Kriminalität})_{i,t-1}$ auf das Wirtschaftswachstum in der Ukraine (basierend auf der Tabelle 3, Spalte 4). Die Strichlinien zeigen das Konfidenzintervall von 95%. Die abhängige Variable ist die Wachstumsrate des BIP/Kopf.

ANHÄNGE

Anhang 1: Auflistung der in die Schätzung einbezogenen Regionen

Ukraine	Polen
AR KRYM	ŁÓDZKIE
VINNYTSYA	MAZOWIECKIE
VOLYN	MAŁOPOLSKIE
DNIPROPETROVSK	ŚLĄSKIE
DONETSK	LUBELSKIE
ZHYTOMYR	PODKARPACKIE
ZAPORIZHZHYA	PODLASKIE
IVANO-FRANKIVSK	ŚWIĘTOKRZYSKIE
KYIV	LUBUSKIE
KIROVOGRAD	WIELKOPOLSKIE
LUGANSK	ZACHODNIOPOMORSKIE
LVIV	DOLNOŚLĄSKIE
MYKOLAIV	OPOLSKIE
ODESA	KUJAWSKO-POMORSKIE
POLTAVA	POMORSKIE
RIVNE	WARMIŃSKO-MAZURSKIE
SUMY	
TERNOPIL	
KHARKIV	
KHERSON	
KHMELNYTSK	
CHERKASY	
CHERNIVTSI	
CHERNIGIV	
STADT KYIV	
STADT SEVASTOPOL	

Anmerkung: Region Zakarpattya (Ukraine) wird in die Schätzung aufgrund der mangelnden Daten nicht aufgenommen.

Anhang 2: Regionale Statistikdatenbanken der Ukraine

Regionen	Web-Seite
AR KRYM	http://www.sf.ukrstat.gov.ua/ (seit Juni 2014 nicht aufrufbar)
VINNYTSYA	http://www.vn.ukrstat.gov.ua/
VOLYN	http://www.lutsk.ukrstat.gov.ua/
DNIPROPETROVSK	http://www.dneprstat.gov.ua/
DONETSK	http://www.donetskstat.gov.ua/
ZHYTOMYR	http://www.zt.ukrstat.gov.ua/
ZAPORIZHZHYA	http://www.zp.ukrstat.gov.ua/
IVANO-FRANKIVSK	http://www.ifstat.gov.ua/
KYIV	http://oblstat.kiev.ukrstat.gov.ua/content/
KIROVOGRAD	http://www.kr.ukrstat.gov.ua/
LUGANSK	http://www.lg.ukrstat.gov.ua/
LVIV	http://www.lv.ukrstat.gov.ua/
MYKOLAIV	http://www.mk.ukrstat.gov.ua/
ODESA	http://www.od.ukrstat.gov.ua/
POLTAVA	http://www.poltavastat.gov.ua/
RIVNE	http://www.rv.ukrstat.gov.ua/
SUMY	http://www.sumy.ukrstat.gov.ua/
TERNOPIIL	http://www.te.ukrstat.gov.ua/
KHARKIV	http://kh.ukrstat.gov.ua/
KHERSON	http://www.ks.ukrstat.gov.ua/
KHMELNYTSK	http://www.km.ukrstat.gov.ua/ukr/index.htm
CHERKASY	http://www.ck.ukrstat.gov.ua/
CHERNIVTSI	http://cv.ukrstat.gov.ua/
CHERNIGIV	http://www.chernigivstat.gov.ua/
STADT KYIV	http://www.gorstat.kiev.ua/
STADT SEVASTOPOL	http://www.sb.ukrstat.gov.ua/ http://www.sevstat.sevinfo.com.ua/

Anhang 3: Datenquellen und Beschreibung der Variablen

Variable	Beschreibung	Quelle
Wachstum	Die Veränderung des realen regionalen Bruttoinlandsprodukts pro Kopf zum Vorjahr (in den Preisen vom Vorjahr)	<i>Ukraine:</i> UKRSTAT (State Statistics Service of Ukraine) http://ukrstat.gov.ua/ Regionale Statistikdatenbanken der Ukraine (vgl. Anhang 2) <i>Polen:</i> GUS (Central Statistical Office)/ Local Data Bank http://www.stat.gov.pl/bdlen/app/strona.html?p_name=indeks
Regimewechsel	1, wenn es zum Zeitpunkt t zum Wechsel der Regierungspartei in der Regionalregierung der Region i gekommen ist, sonst 0. Die Daten beziehen sich auf die Regionalwahlen	<i>Ukraine:</i> http://cvk.gov.ua/ (Zentralwahlkommission der Ukraine) <i>Polen:</i> http://pkw.gov.pl/ (Polens Zentralwahlkommission)
FDI	Reale Zuflüsse der ausländischen Direktinvestitionen (<i>real FDI in-flows</i>) als Anteil am realen regionalen BIP (in %)	<i>Ukraine:</i> UKRSTAT (State Statistics Service of Ukraine) http://ukrstat.gov.ua/ Regionale Statistikdatenbanken der Ukraine Statistische Jahrbücher: Regions of Ukraine, Part II (2005-2013) <i>Polen:</i> GUS (Central Statistical Office of Poland)/ Local Data Bank Statistische Jahrbücher: Economic Activity of Entities with Foreign Capital (2004-2012), http://www.stat.gov.pl/gus/5840_2037_PLK_HTML.htm
Gleiche Partei	1, wenn die Regierungspartei in der Zentralregierung mit der Regierungspartei in der Regionalregierung zum Zeitpunkt t übereinstimmt, sonst 0. Dabei werden die Daten zu Parlament- und Regionalwahlen berücksichtigt	<i>Ukraine:</i> http://cvk.gov.ua/ (Zentralwahlkommission der Ukraine) <i>Polen:</i> http://pkw.gov.pl/ (Polens Zentralwahlkommission)
Partei	Regierende Partei in der Regionalregierung der Region i zum Zeitpunkt t . Ukraine: 1=Janukowych-Partei, 2=Jushchenko-Partei, 3=KPU (Kommunistische Partei der Ukraine), 4=Tymoshenko-Partei. Polen:	<i>Ebd.</i>

Partei-Paar Dummy	1=PO-Partei (Bürgerplattform), 2=PiS-Partei (Partei für Recht und Gerechtigkeit), 3=Linke-Partei. Die Daten beziehen sich auf die Regionalwahlen 1, wenn die Partei des politischen Führers auf nationaler Ebene mit der Regierungspartei auf regionaler Ebene zum Zeitpunkt t übereinstimmt, sonst 0. 1, wenn die Partei des politischen Führers auf nationaler Ebene mit der Regierungspartei auf regionaler Ebene zum Zeitpunkt t nicht übereinstimmt. Das politische System des Landes wird berücksichtigt. Für die Ukraine ist politischer Führer der Präsident und für Polen der Premierminister.	Ebd.
BIP/Kopf (ln)	Reales regionales Bruttoinlandsprodukt pro Kopf (in konstanten 2012 USD)	Ukraine: UKRSTAT (State Statistics Service of Ukraine) http://ukrstat.gov.ua/ Regionale Statistikdatenbanken der Ukraine (vgl. Anhang 2) Polen: GUS (Central Statistical Office)/ Local Data Bank http://www.stat.gov.pl/bdlen/app/strona.html?p_name=indeks
Einwohnerzahl (ln)	Gesamteinwohnerzahl in der Region	Ebd.
Handelsoffenheit	Handelsoffenheitsindex (Export + Import/BIP). Die Daten von Export, Import und BIP werden in konstanten 2012 USD umgerechnet	Ebd.
Inflation	Inflationsrate basierend auf dem Verbraucherpreisindex (in %)	Ebd.
Kriminalität (ln)	Anzahl der Kriminalitätsfälle pro 100 Tsd. Einwohner	Ebd.
Humankapital	Hochschulabsolventenrate (Summe der Hochschulabsolventen/Einwohnerzahl, in %)	Ebd.

Anhang 4: Deskriptive Statistik

Variable (Ukraine)	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max	Variable (Polen)	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
<i>Abhängige Variable</i>						<i>Abhängige Variable</i>					
Wachstumsrate des BIP/Kopf (%)	234	122.9	13.3	83.5	159.8	Wachstumsrate des BIP/Kopf (%)	144	104.1	2.2	98.7	110.1
<i>Erklärende Variablen</i>						<i>Erklärenden Variablen</i>					
Regimewechsel	234	0.2	0.4	0	1	Regimewechsel	144	0.1	0.3	0	1
FDI (%)	234	14.9	14.7	2.7	95.02	FDI (%)	144	7.2	5.8	0.8	27.5
Gleiche Partei	234	0.4	0.5	0	1	Gleiche Partei	144	0.6	0.5	0	1
Jushchenko-Partei	234	0.2	0.4	0	1	PiS-Partei	144	0.4	0.5	0	1
KPU-Partei	234	0.1	0.2	0	1	Linke-Partei	144	0.1	0.3	0	1
Tymoshenko-Partei	234	0.5	0.5	0	1	PiS-PiS	144	0.2	0.4	0	1
Jushchenko-Jushchenko	234	0.2	0.4	0	1	PO-PO	144	0.3	0.5	0	1
Jushchenko-Tymoshenko	234	0.3	0.4	0	1	Linke-Linke	144	0.1	0.3	0	1
Jushchenko-Janukowych	234	0.2	0.4	0	1	PiS-PO	144	0.2	0.4	0	1
Jushchenko-KPU	234	0.06	0.2	0	1	PO-PiS	144	0.2	0.4	0	1
Janukowych-Janukowych	234	0.1	0.3	0	1	BIP/Kopf (USD)	144	9641.1	3208.7	4421.7	21162.8
Janukowych-Tymoshenko	234	0.2	0.4	0	1	Einwohnerzahl (Tsd.)	144	2392.2	1210.7	1008.5	5301.8
BIP/Kopf (USD)	234	2602.1	1778.2	668.4	15247.1	Handelsoffenheit	144	0.3	0.2	0.04	0.7
Einwohnerzahl (Tsd.)	234	1739.7	893.0	378.4	4720.9	Inflation (%)	144	3.1	1.1	0.6	4.9
Handelsoffenheit	234	0.6	0.4	0.0002	2.04	Humankapital (%)	144	1.1	0.2	0.7	1.7
Inflation (%)	234	10.8	6.4	-1.6	25.6	Kriminalität	144	3115.1	663.7	1733.4	5040.3
Humankapital (%)	234	0.9	0.8	0.3	5.1						
Kriminalität	234	922.2	311.5	365.4	1912.6						

Anhang 5: Literaturübersicht

Author(s) (year)	Period	Country	Method	Dependent variable	Focus
Ades & Chua (1997)	1960-1985	118 countries	OLS	Real GDP per capita growth rate	The effects of regional instability on economic growth
Alesina et al. (1996)	1950-1982	113 countries	AGLS	GDP per capita growth rate	Relationship between political instability and economic growth
Barro (1991)	1960-1985	98 countries	OLS	Real GDP per capita growth rate	Determinants of economic growth
Borensztein et al. (1998)	1970-1989	69 Developing countries	SUR, 3SLS, 2SLS	GDP per capita growth rate	The effect of FDI on economic growth
Carkovic & Levine (2002)	1960-1995	72 countries	OLS, GMM	Real GDP per capita growth rate	The relationship between economic growth and FDI
Durham (1999)	1960-1989	105 countries	GLS with Random Effects	GDP growth rate	The effect of political regimes on economic growth
Filippaios & Stoian (2007)	1990-2002	16 Transition countries	GMM, 3SLS	GDP per capita	The Effect of FDI and aid on economic growth
Fiorino et al. (2012)	1980-2004	Italian regions	OLS, LSDVC, 2SLS	GDP growth rate	The impact of corruption on economic growth
Jong-A-Pin (2009)	1974-2003	90 countries	GMM	Real GDP per capita growth rate	The impact of political instability on economic growth
Ledyaeva & Linden (2006)	1996-2003	74 Russian regions	GMM	GDP per capita growth rate	FDI impact on per capita growth
Li & Liu (2005)	1970-1999	84 countries	Fixed Effects, Random Effects	Real GDP per capita growth	The impact of FDI on economic growth
Mohl & Hagen (2010)	1995-2005	126 (NUTS-1) regions of EU	LSDV, two-step GMM, SAR with MLE	Real GDP per capita	Economic growth effects of EU structural funds
Zhang (2006)	1992-2004	Chinese regions	Fixed Effects	Real GDP growth rate	The impact and spillovers of FDI on income growth

Anhang 6: Charakteristik der Parteien, Ukraine und Polen

Party	Ideology	Political Position	Economic Position	Internationale/European Affiliation	Leader	Founded
Jushchenko-Party	National liberalism, Liberal conservatism, Pro-Europeanism	Centre-right	Economic liberalism		Viktor Jushchenko	5.08.2005
Tymoshenko-Party	Solidarism, Pro-Europeanism, Social democracy, Liberal nationalism	Centre-right		European People's Party	Julia Tymoshenko	9.02.2001
Janukovych-Party	Euroscepticism, Regionalism	Centrism			Viktor Janukovych	26.10.1997
KPU-Party	Communism, Marxism-Leninism	Left-wing	Nationalism	International Meeting of Communist and Workers' Parties	Petro Symonenko	19.06.1993
PO-Party	Liberal conservatism, Christian democracy, Liberalism, Pro-Europeanism	Centre-right	Ordoliberal, Social conservative	European People's Party	Grzegorz Schetyna, Donald Tusk (Ex-Leader)	24.01.2001
PiS-Party	National conservatism, Social conservatism, Euroscepticism	Right-wing	Protectionist left on economics, Economic nationalism	Alliance of European Conservatives and Reformists	Jarosław Kaczyński	13.06.2001
Linke-Party	Social democracy	Centre-left	Third Way (between capitalism and socialism)	Party of European Socialists	Włodzimierz Czarzasty	15.04.1999

Source: <http://www.parties-and-elections.eu/index.html> (Database Parties and Elections in Europe); <http://rgf.informjust.ua/home/index> (Official databases of political parties in Ukraine of the Ukrainian Ministry of Justice); http://da-ta.com.ua/mon_mainnews/12.htm (Databases DA-TA: Political parties in Ukraine).