

Territoriales Kapital

Empirische Untersuchung der Relevanz und Anwendbarkeit für die österreichische Regionalentwicklung

Claudia Loidolt

„Territoriales Kapital“ beschreibt allgemein alle materiellen und immateriellen bzw. privaten und öffentlichen Produktionsfaktoren, sowie das Wissen und Können, diese Potentiale bestmöglich zu nutzen. Da dieses eher junge Konzept bisher hauptsächlich theoretisch betrachtet wurde, fehlen momentan allerdings noch konkrete Details zu den Rahmenbedingungen und empirische Untersuchungen. Im Rahmen dieser Arbeit wird diese Problematik aufgegriffen und mithilfe allgemeiner statistischer Analysen im Zusammenhang mit der österreichischen Regionalentwicklung untersucht. Dabei geht es vorrangig um die Frage, welche Aspekte und Faktoren des Territorialen Kapitals signifikante Einflüsse auf die Entwicklung der österreichischen NUTS-3-Regionen in den letzten Jahren zeigen.

1 Einleitung

Der Begriff des „Territorialen Kapitals“ wurde im Jahr 2001 von der OECD (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung 2001: 15f) als individuelles Bündel von Merkmalen einer Region definiert, das Investments anziehen und den Ertrag von bestimmten Investments höher als in anderen Regionen ausfallen lassen kann. Dieses Potential einer Region wird von verschiedenen Faktoren, wie etwa geografische Lage, Größe, Geschichte, Klima und natürliche Ressourcen bestimmt. Als zusätzlichen wichtigen Aspekt beschreibt die OECD auch das Wissen und Können, diese endogenen Potentiale bestmöglich, je nach räumlichem und zeitlichem Kontext, nutzen zu können. Territoriales Kapital umfasst also alle immateriellen und materiellen, privaten und öffentlichen Güter einer Region und beschreibt somit einen angebotsorientierten Ansatz der Regionalentwicklung, wobei besonders immaterielle Potentiale neben den klassischen Produktionsfaktoren wesentlich sind.

Territoriales Kapital wird oft im Zusammenhang mit Wettbewerbsfähigkeit sowie regionalen Disparitäten genannt und

nimmt in der Europäischen Union im Zusammenhang mit territorialer Kohäsion und territorialen Strategien im Zuge der Europa 2020 Strategie (vgl. EC 2010) einen wichtigen Stellenwert ein. Zusätzlich dazu beschreibt Lo Cascio (et al. 2013: 3), dass dieses Konzept hilfreich bei der Untersuchung regionaler Resilienz sein kann, also betreffend der Frage warum einzelne Regionen besser bzw. schneller ökonomische Krisen und Zeiten schwacher Konjunktur überstehen können als andere. Somit zeigt es angesichts der noch immer bemerkbaren Auswirkungen der Weltwirtschaftskrise seit dem Jahr 2008 eine hohe Aktualität.

In der Praxis lassen sich allerdings noch kaum Strategien zur konkreten Anwendung finden. Grund hierfür ist unter anderem die mangelnde Detailgenauigkeit dieses Konzeptes. Es gibt aktuell kaum ausreichend Grundlagenforschung, um den Begriff des Territorialen Kapitals bezüglich räumlicher Bezugsebene und inhaltlicher Aspekte genau konkretisieren zu können. Die wenigen Studien, die bis jetzt durchgeführt wurden, beschränken sich hauptsächlich auf die beiden Länder Italien und Ungarn.

Aus diesen Gründen liefert die zugrunde liegende Diplomarbeit den Anfang für eine umfassende Grundlagenforschung im österreichischen Kontext. Ziel ist es, erste Ergebnisse bezüglich der relevanten Faktoren des Territorialen Kapitals für die österreichische Regionalentwicklung auf Ebene der 35 NUTS-3-Regionen (Gruppen von politischen Bezirken) zu liefern. Dies dient einerseits dazu, den Begriff vor allem angepasst an die österreichischen Verhältnisse und Strukturen genauer zu konkretisieren und auch um verschiedene Ansätze bzw. Aspekte aufzuzeigen, die als Grundlage für weitere Forschungsarbeiten relevant sein können. Andererseits werden auch bereits erste Ergebnisse für die Praxis erwartet. Diese können dabei helfen, die Regionalentwicklung „effizienter“ zu gestalten, indem sie das Wissen um die bestmögliche Nutzung der endogenen Potentiale einer Region stärken. Es geht also mitunter darum aufzuzeigen, auf welche regionalen Aspekte die Planung und auch die Politik besonderen Wert legen sollten, um Regionen zu stärken und um sie gegen Schocks wie globale Finanzkrisen widerstandsfähiger, also resilienter, zu machen.

2 Methodische Vorgehensweise

Zur Erreichung dieser Ergebnisse wurde eine empirische Untersuchung mithilfe statistischer Analysen durchgeführt. Grundlage dafür war die Erstellung einer umfangreichen Datenbank mit zahlreichen relevanten Werten zur Entwicklung der NUTS-3-Regionen. Der erste Schritt der Analyse war das Aufzeigen deskriptiver Statistiken zu den einzelnen Variablen und die Erstellung von Karten, um die räumliche Verteilung verschiedener Merkmale über die Regionen darzustellen. Weiters wurde eine Korrelationsmatrix erstellt, in welcher die Zusammenhänge zwischen den Variablen untersucht werden.

Anschließend wurde die jährliche Entwicklung des Brutto regionalprodukts im Zeitraum seit der Krise im Jahr 2008 als abhängige Variable definiert. Damit wurden im Rahmen einer Regressionsanalyse, mit der Schätzmethode der kleinsten Quadrate (OLS – Ordinary Least Squares), die Auswirkungen der erklärenden Variablen auf die abhängige untersucht.

Ziel dieser statistischen Untersuchung war die Bearbeitung folgender Forschungsfragen:

- » Lässt sich mit dem „Territorialen Kapital“ die österreichische Regionalentwicklung erklären bzw. beeinflussen?
- » Kann das Konzept des „Territorialen Kapitals“ dazu beitragen, die Resilienz von Regionen zu stärken und somit helfen Krisenzeiten besser zu überstehen?

3 Theoretischer Hintergrund

Laut allgemeiner Auffassung wurde das Territoriale Kapital von der OECD (2001: 15f) im Bericht „Territorial Outlook“ im Zusammenhang mit regionalen Entwicklungsstrategien definiert. Darin wird beschrieben, dass jede Region ihr eigenes Territoriales Kapital besitzt, das sich von dem anderer Regionen unterscheidet und von einer Anzahl von Faktoren bestimmt wird, zum Beispiel die geografische Lage, Größe, Geschichte, Klima und natürliche Ressourcen, aber auch Faktoren von „verborgenen Interdependenzen“, wie ein gemeinsames Verständnis und informelle Regeln, mit deren Hilfe wirtschaftliche Akteure unter unsicheren Bedingungen zusammen arbeiten können. Zusätzlich nennt die OECD noch den Faktor „something in the air“ also das „Umfeld“, das aus der individuellen Kombination von Institutionen, Regeln, Verfahrensweisen etc. entsteht und dadurch Kreativität und Innovation ermöglichen oder auch behindern kann. Weiters wird in diesem Bericht beschrieben, dass durch dieses spezifische Territoriale Kapital bestimmte Arten von Investitionen höhere Erträge erzielten als andere, da sie besser zur Region passen und somit diese effektiver nutzen.

Bereits ein Jahr davor veröffentlichte Josef W. Konvitz (2000: 660), der zu diesem Zeitpunkt bei der OECD arbeitete, seinen Bericht „Changing Economies: The Territorial Dimension“ in dem er vier wichtige Aspekte des Territorialen Kapitals beschrieb:

- » Territoriales Kapital beschreibt das Wissen bereits endogen vorhandene Produktionsfaktoren bestmöglich nutzen zu können.
- » Territoriales Kapital verflechtet Firmen und Menschen auf lokaler und regionaler Ebene.
- » Territoriales Kapital erhöht Mobilität und Investments innerhalb einer Region.
- » Territoriales Kapital baut auf den Qualitäten von Räumen auf, deren relative Standortvorteile aus einer Kombination von unbeweglichen und immateriellen Gütern bestehen. Es mobilisiert Akteure und bildet Netzwerke indem es Städte und Regionen verbindet.

Im Jahr 2008 wurde dieses Konzept von Roberto Camagni aufgegriffen und erweitert. Camagni (2008: 36) bezieht sich bei seiner Definition auf verschiedene Systeme, die als Begründung für den Begriff „territorial“ herangezogen werden:

- » ein System lokalisierter externer Effekte
- » ein System lokalisierter Produktionen, Traditionen, Fertigkeiten und Know-How
- » ein System lokalisierter Nachbarschaftsbeziehungen
- » ein System kultureller Elemente und Werte
- » ein System von Regeln und Bräuchen

Zusammengefasst beschreibt er Territoriales Kapital also als Zusammenstellung von ortsgebundenen Produktionsfaktoren („assets“), die die Wettbewerbsfähigkeit eines Territoriums ausmachen. Balázs I. Tóth (2011: 6-8) definiert drei Jahre später das Territoriale Kapital als Kombination von materiellen und immateriellen Produktionsfaktoren eines Territoriums, die teils schon lange bekannt sind und in verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen angewendet werden. Zu den materiellen Vermögensgegenständen einer Region zählt er ökonomisches, produziertes, nominales und natürliches Kapital sowie das Investmentkapital. Als immaterielle Güter beschreibt er hingegen Human-, Organisations- und Beziehungskapital, sowie physisches, kreatives, kulturelles, soziales, strukturelles und symbolisches Kapital. Weiters betont er, dass das Territoriale Kapital aber noch viel mehr ist, als das bloße Vorhandensein von Standortfaktoren, sondern dass territoriale Potentiale eine wesentlich wichtigere Rolle spielen. So ist Vertrauen relevanter als Sicherheit, interregionale Beziehungen sind wichtiger als die Verfügbarkeit von Ressourcen und sozio-kulturelle Gemeinschaften haben mehr Einfluss als betriebswirtschaftliche Standpunkte.

Die Gemeinsamkeit dieser Definitionen liegt in der Konzentration auf dem spezifischen lokalen Kapital bzw. den lokalen Potentialen, die bestmöglich genutzt werden sollten, um territoriale Entwicklung zu fördern. Die Kombination daraus führt dazu, dass einzelne Regionen sich besser oder schlechter als der Gesamtraum entwickeln und bezieht sich somit auf die grundlegende Fragestellung hinter regionalen Entwicklungs- und Wachstumstheorien. Es geht weiters darum, dass sich verschiedene Entwicklungsimpulse unterschiedlich auf Regionen auswirken, da je nach Region bestimmte Impulse die regionale Entwicklung besser unterstützen, das vorhandene Vermögen weiter ausbauen und vorhandene Potentiale effizienter oder effektiver nutzen können (vgl. Giffinger 2013, online). Regionales Wachstum wird beim Territoriales Kapital also mit einem angebotsorientierten Ansatz erklärt. Dabei wird die Angebotsseite allerdings nicht nur auf klassische Faktoren wie Kapital, Arbeit und Infrastruktur bezogen, sondern auf immaterielle „atmosphärische“ Faktoren, lokale Synergien und Governance (vgl. Camagni 2008: 35).

Im Zusammenhang mit diesen Faktoren ist allerdings der Begriff „Kapital“ mitunter kritisch zu betrachten. In der Volkswirtschaft wird Kapital definiert, als jener Bestand an Gütern und Sachwerten, die zur Produktion eingesetzt werden können (vgl. Gabler Wirtschaftslexikon 2015, online). Jene immateriellen Faktoren lassen sich teilweise aber kaum darunter einordnen. Deshalb ist der Begriff „Kapital“ im weiteren Verlauf dieser Arbeit nicht so klassisch definiert, sondern etwas weiter gefasst: Kapital bildet die Grundlage zur Produktion regionalen Wachstums.

Eine weitere Gemeinsamkeit der betrachteten Definitionen ist die mangelnde Detailgenauigkeit bezüglich der zu messenden Indikatoren, der Mess- und Analysemethoden

und der räumlichen Bezugsebene. Da in den bisher veröffentlichten Arbeiten keine genauen Details definiert sind, gibt es in der Forschung verschiedene Möglichkeiten zur Interpretation und Anwendung. Eine ausführliche Aufzählung dazu wurde kürzlich von Balázs I. Tóth (2014: 8f) in dem Bericht „Territorial Capital: Theory, Empirics and Critical Remarks“ veröffentlicht. Darin beschreibt er etwa zehn bis fünfzehn verschiedene Forschungsarbeiten zum Territoriales Kapital anhand der jeweils einbezogenen Variablen, des Raum- und Zeitbezugs und ihrer verwendeten Methoden. Dabei zeigen sich sehr klar die unterschiedlichen Auffassungen. Die Methoden reichen von qualitativen (wenn auch nur bei einer Arbeit angewendet) über einfache statistische Verfahren bis hin zu komplexen, speziell für das Territoriales Kapital entwickelten, Analyse- und Prognosemodellen (z.B. MASST-Modell). Beim Raumbezug zeigt sich ein starker Fokus auf die italienischen Provinzen (NUTS-3-Regionen), aber auch verschiedene NUTS-2-Regionen und Städte innerhalb Europas wurden herangezogen. Die meisten Konzepte bauen also auf statistischen Regionen auf, die meist mit den Verwaltungseinheiten bzw. einer Aggregation dieser übereinstimmen. Diese unterschiedlichen Abgrenzungen ergeben sich auch aus der nicht klar definierten Bedeutung des Begriffs „Territorium“, der einerseits konkret einen Herrschaftsbereich, aber andererseits allgemein auch nur ein Gebiet, einen Raum oder einen Bereich beschreiben kann (vgl. Duden 2015, online).

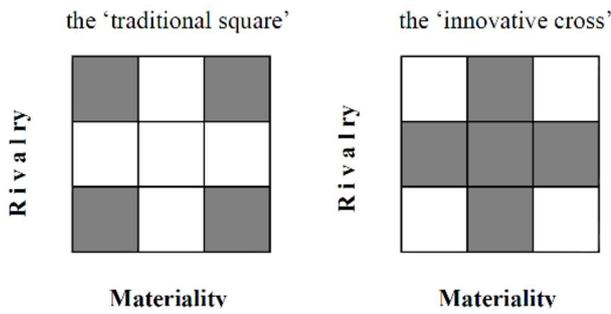
Der Zeitbezug beschränkt sich, aufgrund der kurzen Spanne in der das Konzept existiert, hauptsächlich auf die Jahre 2000–2012. Allerdings wurden bei manchen Arbeiten Querschnittsanalysen über ein oder höchstens zwei Jahre durchgeführt, während bei anderen ein längerfristiger Zugang von bis zu mehr als zehn Jahren gewählt wurde. Bei den untersuchten Variablen gibt es auch teils große Varianzen (vgl. Tóth 2014: 11). Das Merkmal „Beschäftigung“ wurde allerdings bei jeder der aufgeführten Arbeiten betrachtet und auch „Freiwillige Tätigkeit und soziale Kooperation“ wurden meist berücksichtigt. „Verfügbarkeit von öffentlichen Institutionen“ und „Forschung und Entwicklung“ hingegen wurden nur jeweils bei einer dieser Arbeiten miteinbezogen.

Ein weiterer Kritikpunkt an diesem Konzept ist die mangelnde Betrachtung, wie Territoriales Kapital überhaupt erst entsteht, vor allem bezogen auf das soziale Kapital bzw. „something in the air“. Es wird hierbei auch nicht geklärt, ob Territoriales Kapital endogen oder exogen produziert werden kann und abschließend bleibt die Frage was zuerst „da war“: die regionale Entwicklung oder das Territoriales Kapital einer Region.

Systematische Unterteilung des Territoriales Kapitals

Die erste Systematik, bei der versucht wird die einzelnen Variablen des Territoriales Kapitals einzuordnen, wurde im Jahr 2008 von Roberto Camagni veröffentlicht. Sein Werk

Abbildung 1: Traditionelle und innovative Faktoren des Territorialen Kapitals



Quelle: Camagni 2008, S. 37

„Regional Competitiveness: Towards a Concept of Territorial Capital“ gilt als grundlegend für viele weitere Arbeiten zu diesem Konzept. Dazu sollte erwähnt werden, dass ein großer Teil der Forschungsarbeiten aus Italien stammt. Ein Grund dafür könnten die stark ausgeprägten regionalen

Unterschiede in diesem Land sein, wodurch ein Fokus auf der Erforschung dieser liegt, und das Territoriale Kapital bildet dafür eine passende Basis. Weiters verfügt Italien über eine vergleichsweise gute Datengrundlage zu regionalen und lokalen Statistiken.

Camagni (2008: 37) beschreibt zuerst eine 3x3-Matrix (siehe Abbildung 1), die auf zwei Dimensionen aufbaut: Rivalität und Materialität. Dabei bilden die vier „extremen“ Ecken dieser Matrix mit eindeutig hoher oder niedriger Rivalität bzw. Materialität oder Immaterialität von Gütern das „traditional square“.

Im Gegensatz dazu bilden jene Güter, bei denen diese Einteilung nicht so eindeutig ist, das „innovative cross“. Auf Ebene der Rivalität zählen dazu die „club goods“ und die „impure public goods“ und bei der Materialität die „mixed goods (hard + soft)“.

Abbildung 2: Eine theoretische Systematik der Komponenten des Territorialen Kapitals

Rivalry	High rivalry (private goods)	<u>Private fixed capital stock</u> <u>Pecuniary externalities (hard)</u> <u>Toll goods (excludab.)</u> <i>c</i>	<u>Relational private services operating on:</u> - external linkages for firms - transfer of R&D results <u>University spin-offs</u> <i>i</i>	<u>Human capital:</u> - entrepreneurship - creativity - private know-how <u>Pecuniary externalities (soft)</u> <i>f</i>
	(club goods) (impure public goods)	<u>Proprietary networks</u> <u>Collective goods:</u> - landscape - cultural heritage (private “ensembles”) <i>b</i>	<u>Cooperation networks:</u> - strategic alliances in R&D and knowledge - p/p partnerships in services and schemes <u>Governance on land and cultural resources</u> <i>h</i>	<u>Relational capital:</u> - cooperation capability - collective action capability - collective competencies <i>e</i>
	(public goods) Low rivalry	<u>Resources:</u> - natural - cultural (punctual) <u>Social overhead capital:</u> - infrastructure <i>a</i>	<u>Agencies for R&D transcoding</u> <u>Receptivity enhancing tools</u> <u>Connectivity</u> <u>Agglomeration and district economies</u> <i>g</i>	<u>Social capital:</u> - institutions - behavioural models, values - trust, reputation - associationism <i>d</i>
		Tangible goods (hard)	Mixed goods (hard + soft)	Intangible goods (soft)
		Materiality		

Quelle: Camagni 2008, S. 38

Im nächsten Schritt hat Camagni (2008: 38) diese Zuordnung noch genauer definiert und mit verschiedenen Beispielen beschrieben (siehe Abb. 2). Roberto Camagni selbst beschreibt dabei seine Zuordnung als sehr theoretisch, aber zumindest relativ vollständig im Gegensatz zu der Liste der OECD, bei der seiner Meinung nach einzelne Aspekte fehlen.

Die Problematik bei dem Versuch dieses – auf den ersten Blick übersichtlich wirkende – theoretische Rahmenkonzept in die Empirie umzusetzen ergibt sich vor allem bei der Quantifizierbarkeit und Messbarkeit der immateriellen Güter. Die Verfügbarkeit von Daten die als passende Annäherungen für immaterielle und teils auch für materielle Güter dienen können, stellt dabei das größte Hindernis für die empirische Analyse des Territoriales Kapitals dar.

4 Datenauswahl

Der Fokus der Diplomarbeit bei der Datenauswahl lag darauf, möglichst viele verschiedene Werte zur regionalen Entwicklung in einer Datenbank zusammenzufassen. Der Grund dafür liegt in der bisher eher mangelnden konkreten Ausarbeitung und Untersuchung, welche regionalen Aspekte in das Konzept des Territoriales Kapitals fallen. Deshalb sollte die Datenauswahl möglichst unvoreingenommen und umfangreich geschehen, um nicht eventuelle wichtige Daten außer Acht zu lassen.

Orientiert hat sich die Auswahl der Indikatoren einerseits an traditionell verwendeten Daten zur Regionalentwicklung und an vorhergehenden Untersuchungen zum Territoriales Kapital. Besonderer Fokus lag dabei auf den empirischen Untersuchungen von Capello (2007), Camagni (2008), Affuso und Camagni (2010), Mazzola, Di Giacomo, Epifanio und Lo Cascio (2012) sowie auch die darauf aufbauende Arbeit (Lo Cascio et al. 2013), Fábíán und Tóth (2014).

Aufbauend darauf setzte sich die Datenbank aus 71 Werten zu den 35 österreichischen NUTS-3-Regionen zusammen:

- » 1 abhängige Variable: durchschnittliche jährliche Entwicklung des Bruttoregionalprodukts im Zeitraum seit der Krise im Jahr 2008
- » 3 Dummy-Variablen: aufbauend auf der regionalen Typologie der OECD (2010: 10) – überwiegend städtisch, intermediär, überwiegend ländlich
- » 1 Dummy-Variable: Tourismusregion - Übernachtungszahlen bezogen auf die Bevölkerung im Jahr 2013
- » 66 erklärende Variablen: demographische Merkmale, ökonomisches Kapital, reduziertes Kapital (Sachkapital in Form von Infrastruktur), Humankapital, kulturelles und symbolisches Kapital, soziales Kapital

Wichtig bei den Variablen ist auch die Betrachtung der zeitlichen Abgrenzung. Da der Einfluss des Territoriales Kapitals auf die wirtschaftliche Resilienz von Regionen untersucht werden soll, ergeben sich für die abhängige Variable die Jahre seit der Wirtschaftskrise 2007–2012 als relevanter Zeitraum. Diese abhängige Variable zur regionalen Entwicklung wird natürlich auch mit den entsprechenden regionalen Werten vor der Krise verglichen, um die Resilienz der einzelnen Regionen untersuchen zu können.

Problematisch zeigt sich die hierbei unterstellte Kausalität zwischen der abhängigen und den erklärenden Variablen. Natürlich kann bei einem so komplexen Prozess wie der Regionalentwicklung nicht von eindeutigen Wirkrichtungen ausgegangen werden, um aber zumindest aus zeitlicher Sicht auf eine gewisse Kausalität schließen zu können, werden für die erklärenden Variablen jene Werte vom Anfang des Untersuchungszeitraums (je nach Datenverfügbarkeit meist 2008) herangezogen. Somit kann die umgekehrte Kausalität in diesem Bezug eher ausgeschlossen werden (vgl. Affuso, Camagni 2010: 5). Dadurch lässt sich bei dieser Querschnittsanalyse zumindest von den zeitlichen Rahmenbedingungen her auf eine gewisse Wirkrichtung schließen. Dabei darf aber natürlich nicht außer Acht gelassen werden, dass die dadurch aufgezeigten Zusammenhänge trotzdem nicht mit Sicherheit als kausal angesehen werden können. Man kann also auch hier nicht von eindeutigen kausalen Zusammenhängen sprechen, da immer noch gegenseitige Beeinflussungen vorliegen können, die vielleicht auf den ersten Blick nicht klar erkennbar sind. Deshalb ist bei der Interpretation der Ergebnisse Vorsicht geboten.

Zusätzlich wurden für die erklärenden Merkmale fast ausschließlich relative Häufigkeiten verwendet, um die Vergleichbarkeit der Variablenwerte verschiedener Teilräume zu gewährleisten, indem die Größeneffekte der Raumeinheiten eliminiert werden. Die Variablenwerte wurden meist mithilfe der Bevölkerungszahl, der Erwerbstätigen oder der Fläche der jeweiligen Region relativiert. Grund hierfür sind die teils massiven Unterschiede zwischen den Regionen, die sich aus der Adaptierung der NUTS-Gliederung Anfang der 1990er Jahre für Österreich ergeben. Hier war die Anpassung der vorgegebenen Bevölkerungszahlen an die eher kleinstrukturierten Verhältnisse Österreichs, unter Beachtung der bereits bestehenden Verwaltungseinheiten vorrangig (vgl. Statistik Austria 2015: 510). Das bedeutet, dass die bevölkerungsreichste NUTS-3-Region Wien über 1,7 Millionen EinwohnerInnen zählt, während die Region Lungau mit nur knapp über 20.000 EinwohnerInnen den geringsten Wert aufweist.

NUTS-3-Regionen (siehe Abbildung 3) sind laut Eurostat (2015, online) „kleine Regionen für spezifische Diagnosen“. Diese räumliche Bezugsebene stellt zwar nur eine rein statistische Regionsabgrenzung dar, sie wurde aber trotzdem gewählt, da hier die Kombination aus Datenverfügbarkeit und Disparitäten innerhalb der Regionen in

Abbildung 3: NUTS 3 Österreich, Gebietsstand 1.1.2015



Quelle: Statistik Austria (2015)

Relation zu anderen möglichen Bezugsebenen optimaler für die weiteren Berechnungen ist. So wäre die Datenbeschaffung und auch -verwaltung auf Ebene der 95 Politischen Bezirke (+ 23 Wiener Gemeindebezirke) oder sogar 2.354 Gemeinden (im Jahr 2014) wesentlich aufwendiger. Zusätzlich bestehen auf dieser kleinräumlichen Ebene weit mehr Interaktionen zwischen den Verwaltungsgrenzen (Gemeinden, Politische Bezirke), als bei einer großräumigeren Unterteilung (NUTS 3, NUTS 2). Andererseits zeigen sich auf Ebene der Bundesländer teils sehr große wirtschaftliche Disparitäten wie etwa zwischen dem Waldviertel und dem südlichen Wiener Umland (Bezirke Baden und Mödling) in Niederösterreich oder zwischen dem Mühlviertel und dem oberösterreichischen Zentralraum mit den Städten Linz und Wels in Oberösterreich. Somit stellen die NUTS-3-Regionen einen adäquaten Mittelweg dar, der sich für die weiteren Analysen eignet.

5 Analyse und Ergebnisse

Der erste Analyseschritt war, wie bereits erwähnt, die Erstellung von allgemeinen deskriptiven Statistiken, die in Tabelle 1 beispielhaft dargestellt werden. Diese Tabellen wurden für jede der 66 erklärenden Variablen erstellt.

Der zweite Schritt war die Erstellung von kartographischen Darstellungen wie in Abbildung 4. Dabei wurden die Variablen in die vier Quartile unterteilt, um in jedem Abschnitt etwa gleich viele Regionen einzuordnen. Weiters werden

die Landeshauptstädte als Punktsymbole dargestellt, dies dient einem besseren Überblick und als Hilfestellung bei der Interpretation der Ergebnisse.

Darauf folgte die Korrelationsanalyse (Pearson-Korrelation), in der mithilfe des Korrelationskoeffizienten bivariate Zusammenhänge zwischen den einzelnen Variablen aufgezeigt werden, ohne dabei zwischen abhängig und unabhängig (erklärend) zu unterscheiden. Diese Analyse zeigte für etwa die Hälfte aller untersuchten Zusammenhänge ein signifikantes Ergebnis, wobei sich ein großer Teil allein schon aus der Ähnlichkeit verschiedener Variablen ergibt. Beispiele hierfür sind etwa:

- » Bevölkerungsanteil der 0- bis 14-Jährigen und SchülerInnen in Primarstufe und Sekundarstufe I (PflichtschülerInnen) → da sie einen Teil dieser Bevölkerungsklasse darstellen
- » Betten in Krankenanstalten und Anteil der Ausbildungen im Bereich Gesundheits- und Sozialwesen sowie Anteil der Beschäftigten in der ÖNACE-Klasse <Q> Gesundheits- und Sozialwesen → aufgrund der Ausbildungs- und Arbeitsmöglichkeiten an den Standorten der Krankenanstalten
- » Anteil der Beschäftigten in der ÖNACE-Klasse <I> Gastronomie und Beherbergung mit den Nüchternungszahlen → da diese dem Tourismussektor zuzuordnen sind

Tabelle 1: Beispieltabelle der deskriptiven Statistiken

Name	Zeit- raum	Quelle Roh- daten	Min.	Max.	Median	Mittel-wert	Std.- Abw.	Var.- Koeff.
Arbeitsstätten pro 10.000 EW	2008	Statistik Austria	285 Weinviertel	598 Tirol Oberland	416	436	82	0,2
Unternehmen pro 100 ha			1,0 Lungau	253,4 Wien	2,7	11,6	41,7	3,6
Unternehmen pro 10.000 EW			287,0 Weinviertel	628,8 Wien	440,2	453,7	96,1	0,2

Quelle: Eigene Darstellung; Datengrundlage: Statistik Austria

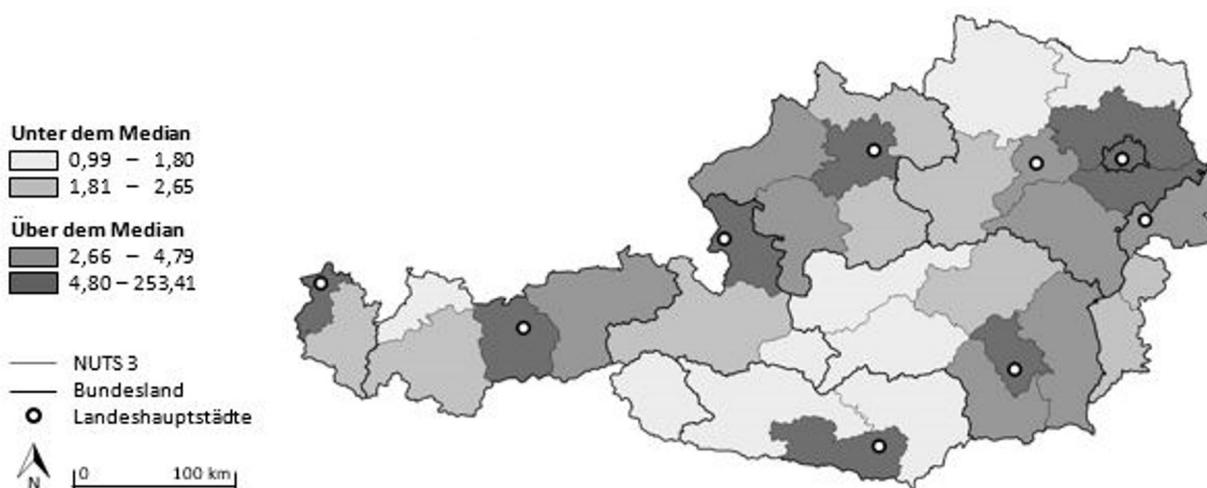
Diese Zusammenhänge zeigen Abhängigkeiten zwischen Variablen und somit Multikollinearitäten innerhalb einer Datenbank auf. Bei der Unterscheidung in eine abhängige (Regressand) und mehrere unabhängige Variablen (Regressoren) im Rahmen der Regressionsanalyse müssen die Regressoren unabhängig voneinander sein, das heißt sie dürfen nicht korreliert sein (vgl. Feilmayr 2009: 33). Um das zu erreichen mussten diese Kollinearitäten im Vorfeld identifiziert werden, damit im weiteren Schritt immer jeweils nur eine der korrelierenden Variablen herangezogen wird.

Für die Durchführung der Regressionsanalyse wurde eine abhängige Variable definiert. In dieser Arbeit wird eine abhängige Variablen untersucht, die auch in zahlreichen anderen theoretischen und empirischen Forschungsarbeiten herangezogen wird (wenn dies auch teils kritisch zu betrachten ist): die Entwicklung des realen BRP pro Kopf (2007–2012).

Wie bereits erwähnt, wird das Territoriale Kapital oft herangezogen, um zu untersuchen, warum sich Teilräume besser oder schlechter als der Gesamttraum entwickeln. Hier wird untersucht warum sich das Bruttoregionalprodukt der einzelnen NUTS-3-Regionen in den letzten Jahren besser oder schlechter als im österreichischen Durchschnitt entwickelt hat. Mathematisch ausgedrückt bedeutet dies, dass die Entwicklung einer Region bezogen auf den Gesamttraum (Output y) linear vom Territoriales Kapital einer Region abhängt (Input X) (vgl. Affuso, Camagni 2010: 4):

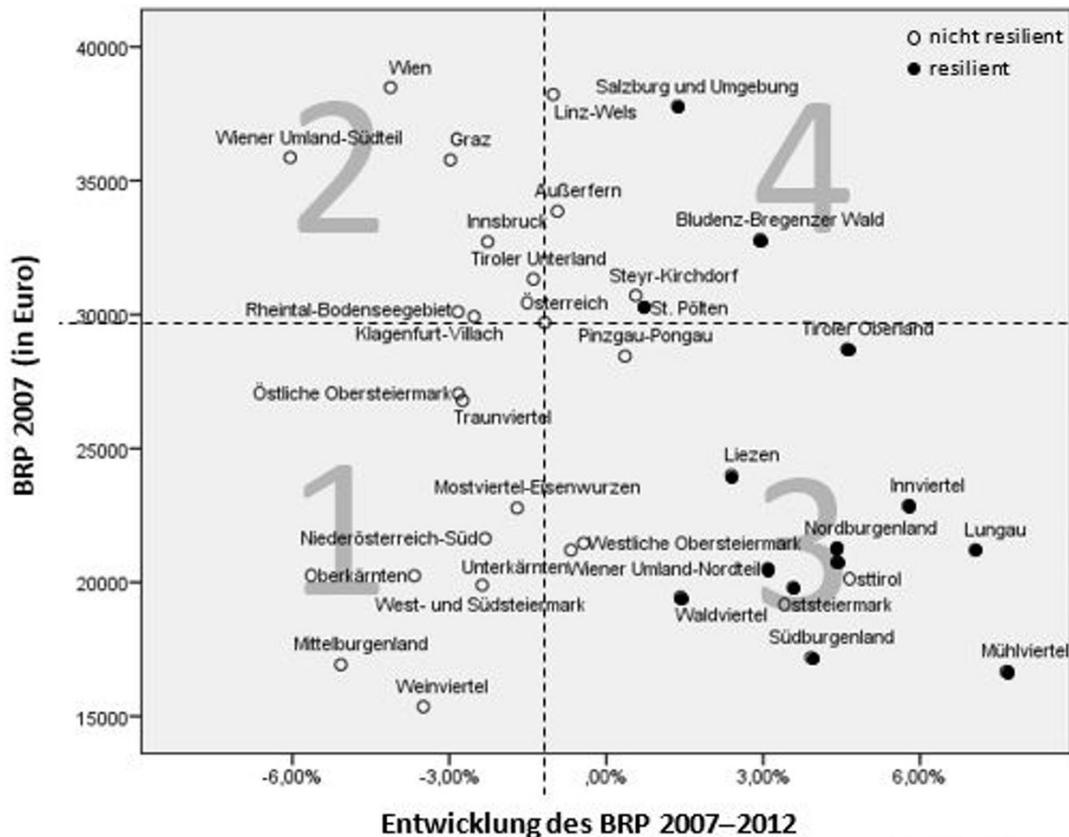
$$\Delta y_r - \Delta y_{at} = f(X) \quad r \in at$$

Die folgende Abbildung 5 zeigt ein Streudiagramm. Auf der y -Achse sind die Werte zum Bruttoregionalprodukt pro Kopf der Regionen im Jahr 2007 dargestellt und auf der x -Achse die berechneten jährlichen durchschnittlichen Veränderungen des Bruttoregionalprodukt in den Jahren 2007 bis 2012. Die gestrichelten Linien zeigen die jeweiligen Werte für Gesamt-Österreich.

Abbildung 4: Anzahl der Unternehmen pro 100 Hektar (2008)

Quelle: Eigene Darstellung; Datengrundlage: Statistik zur regionalen Unternehmensdemographie (2014) der Statistik Austria

Abbildung 5: Streudiagramm: BRP pro Kopf 2007 und 2007–2012



Quelle: Eigene Darstellung

Mithilfe dieser Einteilung lassen sich vier Gruppen definieren, die in der Abbildung 6 dargestellt werden. Zusätzlich werden in dem Diagramm jene 14 Regionen hervorgehoben (bzw. in Abb. 6 schraffiert), die im Durchschnitt der Jahre 2010 bis 2012 wieder einen mindestens so hohen Wert des BRP pro Kopf wie im Jahr 2007 erreichen konnten. Diese waren also entweder resistent gegenüber der Krise oder haben sich schnell wieder erholt. Sie können als resilient angesehen werden (vgl. ESPON 2014: 46).

Bei vorheriger Karte (Abb. 6) zeigt sich, dass die Regionen der vier Gruppen über die einzelnen Bundesländer relativ gleichmäßig verstreut sind. Bei der Gruppe 1 liegen die Werte des BRP pro Kopf also schon vor der Krise (2007) unter dem österreichischen Durchschnitt und auch die Entwicklung in den Jahren ab der Krise (2008–2012) war relativ gesehen eher schlecht. Schlusslicht bilden dabei die ganz östlichen Regionen Weinviertel und Mittelburgenland.

Die Bundesländer Tirol, Salzburg, Oberösterreich, sowie Vorarlberg zeigen allgemein gute Werte (Ausnahme: Traunviertel). In diesen Gebieten liegen fünf von insgesamt sechs Regionen der Gruppe 4. Linz-Wels bzw. Salzburg und Umgebung liegen hinter Wien auf dem zweiten und dritten Platz bei den Ausgangswerten des BRP, aber

bei der Entwicklung liegen jene Regionen der Gruppe 3 weiter vorne. Führend dabei ist das Mühlviertel, das sich allerdings im Jahr 2007 auf dem vorletzten Rang befindet.

Grob lässt sich in Abbildung 5 erkennen, dass sich jene Regionen mit einem geringeren Anfangswert tendenziell eher besser entwickeln als jene mit einem höheren BRP pro Kopf im Jahr 2007. So ist es scheinbar für Regionen mit einem eher niedrigen BRP einfacher nach einer Krise wieder des gleich oder zumindest ähnlich hohe wirtschaftliche Niveau, wie davor zu erreichen. Dadurch zeigt sich auch, dass die höheren Werte pro Kopf zwar in den überwiegend städtisch bis intermediären Regionen zu finden sind, aber die Entwicklung in den Jahren nach der Krise, in den ländlichen Regionen teils besser war, wie beispielsweise in den Gebieten Mühlviertel, Südburgenland, Waldviertel, Oststeiermark und Osttirol. Die Begründung hierfür liegt darin, dass Aufholprozesse auf einem niedrigeren Niveau generell leichter sind, als zusätzlich Wachstum bei bereits sehr gut entwickelten Regionen. Hinzu kommt, dass eher ländliche und weniger industrialisierte Regionen weniger von globalen Krisen betroffen sind, da hier eher für den lokalen bzw. regionalen Markt produziert wird.

Für die Regressionsanalyse wurde zuerst ein Modell erstellt, das an die verwendete Literatur angelehnt wurde.

Abbildung 6: Resilienz und Gruppierung der Regionen nach dem BRP**Resilienz und Gruppierung der Regionen nach dem BRP**

▨ Resiliente Regionen (14 Regionen)

□ Gruppe 1 (8 Regionen)

■ Gruppe 2 (7)

■ Gruppe 3 (14)

■ Gruppe 4 (6)

(siehe Abb. 7)

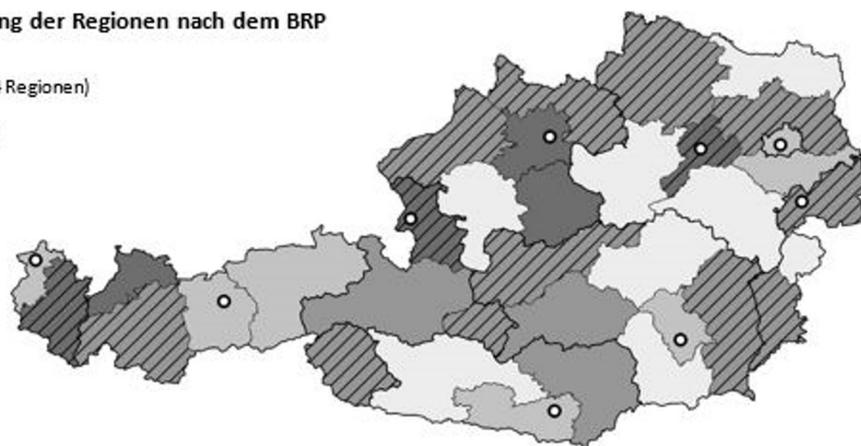
— NUTS 3

— Bundesland

○ Landeshauptstädte



0 100 km



Quelle: Eigene Darstellung

Dafür wurden acht Variablen herangezogen, die jenen aus der Literatur möglichst ähnlich waren, um die Varianz der abhängigen Variable zu erklären. Das Ergebnis war allerdings kaum befriedigend, worauf eine schrittweise Anpassung mit alternativen Variablen erfolgte. Zusätzlich wurde noch die Dummy-Variable der ländlichen Regionen eingefügt. Grund dafür war unter anderem die Rolle Wiens als Ausreißer. Trotz der Relativierung durch die Bevölkerungszahl zeigte Wien (und teils auch intermediäre Regionstypen)

teilweise massive Unterschiede zu den ländlichen Regionen. Solche Ausreißer gilt es bei einer Regressionsanalyse auszuschließen, da diese das Ergebnis verfälschen können.

Das abschließende Ergebnis der Regressionsanalyse mit Hilfe der Methode der kleinsten Quadrate (OLS – Ordinary Least Squares) wird in der folgenden Tabelle 2 dargestellt.

Tabelle 2: OLS-Schätzung mit EViews – Endversion

Abhängige Variable: durchschn. jährliches Wachstum des realen BRP pro Kopf bezogen auf den Gesamttraum (Delta_BRP_PC)				
Method: Least Squares (OLS)				
Anzahl der Beobachtungen: 35				
Unabhängige Variablen	Koeff.	Standardfehler	p-Wert	sig.
C	0,004	0,010	0,676	
Dummy: überwiegend ländlich (25 / 35 NUTS-3-Regionen)	0,005	0,002	0,036	**
Bevölkerung: Anteil der 0- bis 14-Jährigen	0,135	0,066	0,049	**
Reale Bruttowertschöpfung pro Erwerbstätigem	-6,46E-07	2,04E-07	0,004	***
Beschäftigte in ÖNACE-Klasse <R93> Sport, Unterhaltung	-1,347	0,239	0,000	***
Autobahn-Anschlussstellen pro 10.000 EinwohnerInnen	0,007	0,003	0,008	***
Büchereien pro 10.000 EinwohnerInnen	0,003	0,001	0,000	***
Wanderungssaldo innerhalb Österreichs pro 10.000 EW	5,54E-05	2,28E-05	0,022	**
Anzahl der AusländerInnen nach Geburtsland pro 10.000 EW	7,22E-06	2,63E-06	0,011	**
R ²	0,708	∑e ²	0,000	
korrigiertes R ²	0,618	F-Statistik	7,889	
Standardfehler der Regression	0,004	Prob.(F-S.)	0,000	***

Korrelation ist bei Niveau 0,01 *** / 0,05 ** / 0,1 * signifikant

Quelle: Eigene Berechnung und Darstellung

Diese Schätzung kann etwa 71 bzw. 62 Prozent der Varianz der abhängigen Variable erklären (siehe R^2 bzw. korrigiertes R^2) und ist hoch signifikant. In der letzten Spalte sieht man, dass auch die einzelnen Variablen, mit Ausnahme der Konstante C, hoch signifikant sind und die Koeffizienten zeigen für jede Variable an, ob der Einfluss positiv oder negativ ist. Diese Gleichung liefert also gute Werte – auch im Vergleich mit den Ergebnissen anderer Forschungsarbeiten, die diese Methode angewendet haben.

Aufbauend auf diesem Modell kann die anfangs beschriebene Formel der Regionalentwicklung folgendermaßen erweitert werden:

$$\begin{aligned} \Delta y_r - \Delta y_{AT} = & 0,004 \\ & + 0,005 * \text{Ländliche Region (Dummy)}_r \\ & + 0,135 * \text{Bevölkerungsanteil (0 bis 14)}_r \\ & - 0,0000006 * \text{BWS pro Kopf}_r \\ & - 1,347 * \text{Beschäftigte in Sport und Unterhaltung}_r \\ & + 0,007 * \text{AutobahnAnschlussstellen}_r \\ & + 0,003 * \text{Büchereien}_r \\ & + 0,00006 * \text{Wanderungen innerhalb Österreichs}_r \\ & + 0,000007 * \text{AusländerInnen nach Geburtsland}_r \\ & + \epsilon_r \end{aligned}$$

Diese Formeln könnten theoretisch im weiteren Verlauf als Grundlage für die Entwicklung von Prognosen anhand verschiedener Szenarien verwendet werden, ähnlich wie es auch beim MASST-Modell durchgeführt wird (vgl. Capello 2008). Man könnte also die Änderung des BRP berechnen, wenn man beispielsweise die Erreichbarkeit einer Region durch eine neue Autobahn-Anschlussstelle verbessert.

Allerdings waren die Ergebnisse dieser Analysen leider nicht vollständig zufrieden stellend und können somit nicht als gültiges Endergebnis betrachtet werden. Es fehlen einerseits wesentliche Begründungen, wie etwa für den negativen Einfluss der Beschäftigten im Bereich Sport und Unterhaltung, wofür weitere Analysen notwendig wären. Andererseits zeigt sich auch, dass in diesem Modell keine Merkmale des Humankapitals bzw. des sozialen Kapitals vorhanden sind. Das sind allerdings auch jene immateriellen Kapitalarten, die sehr schwer zu messen und zu quantifizieren sind. Das Ergebnis sagt also keinesfalls aus, dass diese Arten nicht relevant sind, sondern erstmals nur, dass die falschen Indikatoren dafür gewählt wurden bzw. keine Datenqualität, die für die Schätzung geeignet gewesen wäre, gefunden werden konnte.

Die positiven Einflüsse der Merkmale junge Bevölkerungsstruktur, Autobahn-Anschlussstellen, Wanderungssaldo und Anzahl der Ausländerinnen und Ausländer entsprechen den Erwartungen, da sie Indikatoren für die Erreichbarkeit bzw. die Attraktivität von Regionen sind, die generell zu den treibenden Kräften der regionalen Entwicklung gezählt werden.

Es ist dabei nicht einfach zu sagen, inwieweit sich die hier dargestellten Ergebnisse mit jenen anderer Studien decken, da es eine viel zu große Vielfalt an möglichen bzw. verfügbaren Indikatoren und Untersuchungsmethoden gibt. Allgemein zeigt sich aber, dass dabei durchgeführte Analysen mit ähnlichen Methoden und zugrundeliegenden Daten auch ähnliche Resultate erzielten wie die vorliegende Arbeit. Allerdings entsprechen die Ergebnisse, wie bereits erwähnt, nicht immer den Erwartungen und dies zeigte sich häufig auch bei anderen Forschungen zum Territorialen Kapital.

6 Zusammenfassung und Fazit

Das Konzept des „Territorialen Kapitals“ scheint immer relevanter für die Forschung zu werden und auch die OECD beschäftigt sich seit dem Jahr 2001 mit dem Thema. In der Praxis lassen sich allerdings noch kaum Strategien zur konkreten Umsetzung finden. Grund hierfür ist unter anderem die mangelnde Detailgenauigkeit dieses Konzeptes und die aktuell kaum ausreichende Grundlagenforschung. Ebenso gibt es aktuell keine empirischen Untersuchungen für Österreich.

Aus diesen Gründen liefert die vorliegende Arbeit den Anfang für eine umfassende Grundlagenforschung im österreichischen Kontext. Ziel ist es, erste Ergebnisse zu liefern, bezüglich der relevanten Faktoren des Territorialen Kapitals für die österreichische Regionalentwicklung auf Ebene der 35 NUTS-3-Regionen. Dies dient dazu, den Begriff vor allem angepasst an die österreichischen Verhältnisse und Strukturen genauer zu konkretisieren und auch um verschiedene Ansätze bzw. Aspekte aufzuzeigen, die als Grundlage für weitere Forschungsarbeiten relevant sein können.

Zur Erreichung dieser Ergebnisse wurde eine empirische Untersuchung mithilfe statistischer Analysen durchgeführt. Der erste Schritt war hierbei die Erstellung einer umfangreichen Datenbank mit hauptsächlich quantitativen Fakten zum aktuellen Stand der 35 österreichischen NUTS-3-Regionen. Darauf aufbauend wurde die Entwicklung des Bruttoregionalprodukts im Zeitraum seit der Krise im Jahr 2008 als abhängige Variable definiert. Dieses stellt zwar nur die wirtschaftliche Entwicklung einer Region dar, aber der Fokus dieser Arbeit lag unter anderem auf der Frage, warum sich einzelne Regionen nach wirtschaftlichen Schocks besser erholen können als andere bzw. als der übergeordnete Gesamttraum. Diese wirtschaftliche Resilienz von Regionen wurde auch bereits in anderen Studien im Zusammenhang mit dem Territorialen Kapital thematisiert. Deshalb wurden die einzelnen verfügbaren Aspekte des Territorialen Kapitals als erklärende Variablen herangezogen.

Die statistischen Analysen, die im Rahmen dieser Arbeit durchgeführt wurden, liefern signifikante Ergebnisse, zu den Einflüssen erklärender Variablen auf die abhängige Variable der regionalen Entwicklung. Diese Daten sind allerdings noch nicht vollständig zufrieden stellend und somit kann die vorliegende Arbeit noch keine endgültigen Ergebnisse liefern. Sie schafft einen ersten empirischen Überblick über die Situation in Österreich und stellt somit eine Grundlage für weitere Untersuchungen dar. Weitere Analysen sind also notwendig um bestimmte zeitliche, sachliche und räumliche Parameter definieren zu können, die wesentlich für das Territoriale Kapital sind. Aufgrund des komplexen Zugangs des Konzepts gibt es auch zahlreiche mögliche methodische Herangehensweisen. Aus den vorliegenden Ergebnissen lassen sich einige allgemeine Empfehlungen für zukünftige Forschungsarbeiten und ebenso für die praktische Anwendung des Konzepts ableiten.

6.1 Empfehlungen für die Forschung

Einen Grund für die teils eher unerwarteten Ergebnisse stellt die Auswahl der untersuchten Indikatoren dar. Für weitere Arbeiten scheint es deshalb sinnvoll zu sein, mehrere Merkmale zu einem Index zusammenzufassen, da ein einzelner Aspekt kaum so komplexe Sachverhalte adäquat darstellen kann. Vor allem bei den immateriellen Aspekten ist dies aufgrund der meist mangelnden Quantifizierbarkeit und Messbarkeit ein wichtiger Punkt.

Notwendig dafür ist aber auch die Verbesserung der Datenverfügbarkeit, die vor allem bei den immateriellen Aspekten kaum ausreichend vorhanden ist. Dafür empfiehlt es sich eventuell auch nur die Entwicklung einzelner Regionen, wenn möglich über einen längeren Zeitraum hinweg, zu betrachten, da durch den kleineren räumlichen Bezug die Datensammlung wesentlich erleichtert wird.

Im Zuge dessen kann zusätzlich ein qualitativer Ansatz sinnvoll sein. Vor allem bei der Interpretation negativer, positiver oder auch fehlender Einflüsse verschiedener Merkmale, wäre eine tiefer gehende Betrachtung der qualitativen Aspekte notwendig. Dies zeigt sich beispielsweise bei den Einflüssen der Variablen „Anteil der Beschäftigten im Bereich Sport und Unterhaltung“ und „Ausstattung mit öffentlichen Büchereien“.

Neben der Ressourcenausstattung sind Interregionale Interaktionen ebenso wesentlich für das Wachstum einer Region (vgl. Affuso, Camagni 2010: 1). Diese können auf der Ebene einzelner Regionen genauer betrachtet werden, was durch die zusätzliche Verwendung qualitativer Methoden zu interessanten Ergebnissen führen kann.

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Heranziehung alternativer abhängiger Variablen. Dazu scheint ebenfalls ein Index sinnvoll, der nicht nur das wirtschaftliche Wachstum

einer Region beinhaltet, sondern auch soziale, demographische und umweltbezogene Merkmale. Ein solcher Index sollte besonders auf den Abbau von Ungleichheiten, die Verbesserung von Lebensqualität und die Förderung des Umweltschutzes bezogen sein, da dies meist wesentliche Ziele aktueller regionaler Entwicklungsstrategien sind.

Bei all diesen weiteren Untersuchungen ist aber zu beachten, dass fehlende Korrelationen nicht unbedingt darauf hinweisen, dass Merkmale keinen signifikanten Einfluss auf die Entwicklung von Regionen haben. Im Rahmen des Territoriales Kapitals wird beschrieben, dass das Wissen und Können einer Region ihre endogenen Potentiale bestmöglich zu nutzen, für eine positive Entwicklung wesentlich ist. Tomaso Pompili und Michaela Martinoia (2011: 2) beschreiben dazu in ihrer Studie: „[...] no capital adds value by itself, unless this capacity is put to use [...]“. Dabei stellt sich allerdings auch die bisher kaum betrachtete Frage, wie man das Territoriale Kapital tatsächlich nutzen, sowie fördern und produzieren kann. Vor allem bezogen auf das soziale Kapital oder den „Innovativen Geist“ sind das wesentliche Aspekte, die es im Zusammenhang mit dem vorgestellten Konzept genauer zu untersuchen gilt.

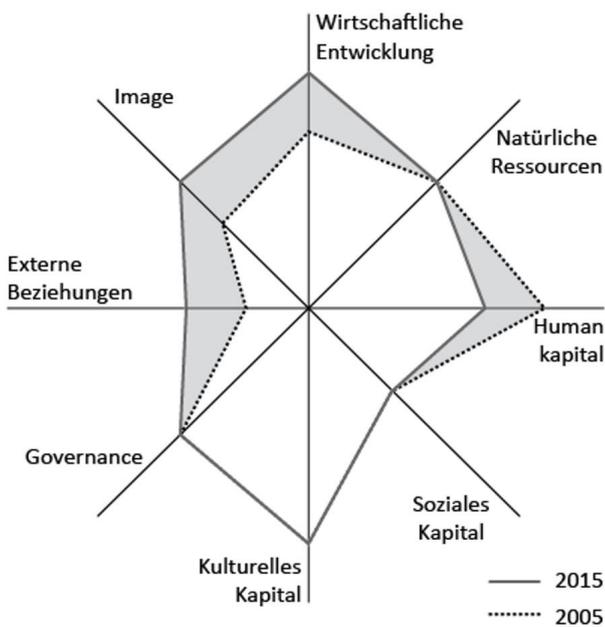
6.2 Empfehlungen für die Praxis

Dieses Wissen und Können zu stärken, stellt also eine wesentliche Grundlage für den Erfolg einer Region dar. Die Europäische Kommission (EC 2005: 1) beschreibt dabei, dass territoriale Strategien vorrangig dazu dienen sollen, dass Territoriale Kapital zu stärken. Dafür ist es allerdings notwendig dieses zu kennen.

Empfehlenswert für die Regionalplanung kann es also sein, sogenannte „territoriale Profile“ für einzelne Entwicklungsregionen zu erstellen, die bereits im Jahr 1999 im Rahmen des LEADER-Programms beschrieben wurden (vgl. Farrell, Thirion 1999: 23-25). Diese könnten ähnlich aussehen wie in der folgenden Abbildung 7. Solche Profile sind aufgrund der Subjektivität bei der Datenauswahl und Gewichtung nicht objektiv, aber sie können als Anregung und Diskussionsgrundlage für lokale Akteursgruppen dienen. Interessant kann dabei besonders der Vergleich von Profilen zu verschiedenen Zeitpunkten sein, also zur Veranschaulichung welche Gewinne bzw. Verluste eine Region beispielsweise in den letzten zehn Jahren erlebt hat.

Konkretere Angaben bezüglich der einzelnen zu fördernden Merkmale einer Region lassen sich aus den vorliegenden Ergebnissen nicht eindeutig machen. In der Regressionsanalyse ergaben sich einige Aspekte, die einen signifikanten Einfluss auf das Wachstum des Bruttoregionalprodukts zeigten, aber es fehlen noch weitere Analyse, die diese Zusammenhänge bestätigen oder wieder revidieren, um eine gültige Antwort geben zu können. Die Ergebnisse deuten aber darauf hin, dass sowohl eine gute Erreichbarkeit mit dem motorisierten Verkehr und die

Abbildung 7: Beispiel für ein „Territoriales Profil“



Quelle: Eigene Darstellung. Angelehnt an G. Farrel, S. Thirion 1999, S. 23

Zuwanderung von In- und AusländerInnen für eine Region eine wichtige Rolle bei der wirtschaftlichen Entwicklung spielen und diese auch zu einer besseren Resilienz beitragen können. Wobei vor allem bei der Zuwanderung kaum von einer eindeutigen Wirkrichtung ausgegangen werden kann.

Quellen

Affuso, A., Camagni, R. (2010): Territorial capital and province performance in the Latin Arch: an econometric approach. Mailand: Politecnico di Milano.

Camagni, R. (2008): Regional competitiveness: Towards a concept of territorial capital. In: R. Capello, R. Camagni, B. Chizzolini, U. Fratesi (Hrsg.): Modelling Regional Scenarios for the Enlarged Europe. European Competitiveness and Global Strategies. S. 33–46. Berlin: Springer Verlag.

Capello, R. (2007): A forecasting territorial model of regional growth: the MASST model. In: The Annals of Regional Science, Vol. 41 (Issue 4). S. 753–787. Berlin: Springer-Verlag.

Capello, R. (2008): The MASST model – A generative forecasting model of regional growth. In: R. Capello, R. Camagni, B. Chizzolini, U. Fratesi (Hrsg.): Modelling Regional Scenarios for the Enlarged Europe. European Competitiveness and Global Strategies. S. 85–98. Berlin: Springer Verlag.

Schlussfolgernd lässt sich aber aus der Betrachtung früherer Arbeiten und der Ergebnisse dieser Analyse sagen, dass das untersuchte Konzept des Territoriales Kapitals einen sinnvollen Ansatz für die aktuelle und zukünftige Regionalentwicklung liefert. Es ist angepasst an die aktuellen Tendenzen der regionalen Entwicklungstheorien und -strategien, indem es alle materiellen und immateriellen, sowie privaten und öffentlichen Aspekte beinhaltet, die die wirtschaftliche Entwicklung von Regionen definieren (vgl. Capello et al. 2009: 8). Das Territoriale Kapital basiert also auf dem Ansatz einer endogenen Entwicklung, die „bottom-up“ erfolgen soll. Auch Balász I. Tóth (2014: 13) beschreibt, dass das Konzept von großer Relevanz sein kann, allerdings fehlt noch die Detailgenauigkeit und Tiefe, um es auch in der Praxis anwenden zu können.

Da im Rahmen dieser Arbeit die, bis jetzt noch fehlende, Konkretisierung ebenso nicht erzielt werden konnte, kann auch noch keine endgültige Antwort auf die beiden übergeordneten Forschungsfragen gegeben werden. Allerdings bestätigen die Ergebnisse an, dass es kein allgemein gültiges „Patentrezept“ einer erfolgreichen und resilienten Entwicklung für alle Regionen geben kann, sondern dass immer wieder der individuelle Kontext zu betrachten ist. Es zeigt sich aber, dass das Konzept des „Territoriales Kapitals“ einen wesentlichen Ansatz für die zukünftige Praxis der Regionalentwicklung und -planung liefern kann, wenn zuvor noch weitere empirische Studien durchgeführt werden, um den Begriff genauer zu detaillieren.

Capello, R., Caragliu, A., Nijkamp, P. (2009): Territorial Capital and Regional Growth: Increasing returns in cognitive knowledge use. Tinbergen Institute Discussion Paper, TI 2009-059/3. Amsterdam.

Duden (2015): Wörterbuch – das Territorium. [online] <http://www.duden.de/rechtschreibung/Territorium> [07.09.2015]

EC – European Commission (2005): Territorial state and perspectives of the European Union. Scoping document and summary of political messages. Brüssel.

EC – European Commission (2010): Europe 2020: A Strategy for Smart, Sustainable and Inclusive Growth. Brüssel.

ESPON – European Spatial Planning Observation Network (2014): Territories finding a New Momentum: Evidence for Policy Development, Growth and Investment. Third ESPON Synthesis Report. ESPON 2013-Programm. Luxemburg.

- Eurostat** (2015): Daten zur jährlichen volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung – BIP und Hauptkomponenten. [online] <http://ec.europa.eu/eurostat/web/national-accounts/data/main-tables> [03.09.2015]
- Fábián, A., Tóth, B. I.** (2014): Which attributes of culture can we measure? The case of Hungarian micro-regions. In: International Journal of Global Environmental Issues, Vol. 13, Nr. 2/3/4. S. 294–307. DOI: 10.1504/IJGENVI.2014.064499
- Farrel, G., Thirion, S.** (1999): Territoriale Wettbewerbsfähigkeit – Der Entwurf einer gebietsbezogenen Entwicklungsstrategie unter Berücksichtigung der Erfahrungen aus LEADER. In: Innovation im ländlichen Raum, Heft Nr. 6, Band 1.
- Feilmayr, W.** (2009): Mathematik und Statistik für Raumplaner II. Skriptum zur Lehrveranstaltung an der TU Wien, Fachbereich Stadt- und Regionalforschung. Wien.
- Gabler Wirtschaftslexikon** (2015): Stichwort: Kapital. Hrsg.: Springer Gabler Verlag (Herausgeber) [online] <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/54789/kapital-v8.html> [07.10.2015]
- Giffinger, R.** (2013): Territoriale Raumplanungspolitik. Präsentationsfolien zur Vorlesung „Raumplanungspolitik“ an der TU Wien, am 02.12.2013.
- Konvitz, J. W.** (2000): Changing economies: The territorial dimension. In: Informationen zur Raumentwicklung, Heft 11. S. 657–663.
- Lo Cascio, I., Mazzola, F., Di Giacomo, G., Epifanio, R.** (2013): Territorial Capital and the economic crises: The role of spatial effects. Präsentiert auf dem 53. European Regional Science Congress (27.–31.08.2013) in Palermo.
- Mazzola, F., Di Giacomo, G., Epifanio, R., Lo Cascio, I.** (2012): Territorial Capital and the Great Recession: a Nuts-3 Analysis for Central and Southern Italy. Präsentiert auf dem 52. European Regional Science Congress (21.–25.08.2012) in Bratislava.
- OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development** (2001): Territorial Outlook. Paris.
- OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development** (2010): OECD Regional Typology. Paris.
- Pompili, T., Martinoia, M.** (2011): Building synthetic indicators for aspects of Territorial Capital. Präsentiert auf dem 51. European Regional Science Congress (30.08.–02.09.2011) in Barcelona.
- Statistik Austria** (2015): Gemeindeverzeichnis der Statistik Austria. Stand 01.01.2015.
- Tóth, B. I.** (2011): Changing Endogenous Development: the Territorial Capital. In: Journal of Economics and Business Research, Vol. 17, Nr. 2. S. 137–151
- Tóth, B. I.** (2014): Territorial capital: theory, empirics and critical remarks. In: European Planning Studies. DOI:10.1080/09654313.2014.928675.