

**Vom Konstrukt zur Empirie:
Beobachtungen zur „Strukturstärke bzw. Strukturschwäche“ österreichischer Gemeinden**

Karl-Michael HÖFERL, Bernhard JELINEK

(Department für Raum, Landschaft und Infrastruktur (RALI), Institut für Raumplanung und ländliche Neuordnung (IRUB),
Universität für Bodenkultur Wien, irub@mail.boku.ac.at)

1 EINLEITUNG:

Im Zuge des aktuellen Diskurses zum Thema „gleichwertige regionale Lebensverhältnisse“ bildet die theoretische sowie praktische planerische Handhabung regionaler Disparitäten einen wichtigen Bestandteil (vgl. z.B. Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, 2006). Oftmals wird hierbei zur Beschreibung von Räumen mit einer über- bzw. unterdurchschnittlichen Ressourcenausstattung, Wirtschaftsleistung und/oder Beschäftigungslage die Begrifflichkeit der „Strukturstärke bzw. -schwäche“ herangezogen (vgl. Akademie für Raumforschung und Landesplanung, 2000). Diese Terminologie fand auch Eingang in den österreichischen Planungsdiskurs, wobei jedoch bislang im Gegensatz zur Bundesrepublik Deutschland (vgl. z.B. Maretzke, 2001) und der Schweiz (vgl. z.B. Kanton Aarau - Departement Bau, 2005) „Strukturstärke bzw. -schwäche“ nicht durch empirische Befunde im Sinne einer Analyse ausgewählter Indikatoren zur Identifikation sozioökonomischer Disparitäten konkretisiert wurde.

Ziel des vorliegenden Beitrages ist es, das wertende Konstrukt „Strukturstärke bzw. -schwäche“ österreichischer Gemeinden anhand statistischer Indikatoren zu konkretisieren und empirisch festzustellen sowie die Gemeinden hinsichtlich ihrer Strukturstärke bzw. -schwäche zu klassifizieren. Darauf aufbauend wird die Veränderung der Strukturstärke bzw. -schwäche auf Gemeindeebene im Zeitablauf dargestellt. In weiterer Folge werden relative Erklärungsunterschiede der verwendeten Indikatoren innerhalb des gewählten Indikatorensatzes identifiziert und deren Veränderung im Zeitablauf sowie deren Unterschiedlichkeit auf Bundesländerebene anhand von Beispielen aufgezeigt. Hieraus können Aussagen darüber getroffen werden, welcher Indikator in Österreich und in den gewählten Bundesländern zu den untersuchten Zeitpunkten welchen Erklärungsgehalt in Bezug auf das Konstrukt „Strukturstärke bzw. -schwäche“ aufweist.

2 ZUM VERSTÄNDNIS DES KONSTRUKTS „STRUKTURSTÄRKE BZW. -SCHWÄCHE“ IN RAUMORDNUNG UND REGIONALPOLITIK

Die (normative) Begrifflichkeit der „Strukturstärke bzw. -schwäche“ kann als traditioneller Bestandteil des Vokabulars deutschsprachiger Raumordnung und Regionalpolitik bezeichnet werden. Insbesondere im Rahmen der vor allem in Deutschland und der Schweiz aktuellen Diskussion zu den sgn. „gleichwertigen Lebensbedingungen“ gewinnt dieses sich gegenseitig ergänzende und stützende Begriffspaar erneut an (zumindest publizistischer) Prominenz: *„In den strukturschwachen Regionen stehen die Sicherung der Daseinsvorsorge und die wirtschaftliche Stabilisierung im Vordergrund.“* (Akademie für Raumforschung und Landesplanung, 2006, S. 9). Die im Rahmen des Begriffspaares „Strukturstärke bzw. -schwäche“ implizit enthaltenen Disparitäten erwecken gerade im Hinblick auf die planerische Grundaufgabe des *„Hintanhaltens[s] vermeidbarer Unterschiede der Lebensbedingungen in den einzelnen Regionen“* (Schindegger, 1999, S. 34) handlungsorientierten Zugzwang in Raumordnung und Regionalpolitik. Selbiges kann auch im Fall der EU-Kohäsionspolitik unterstellt werden.

Hieraus motiviert, fand die Begrifflichkeit der „Strukturstärke bzw. -schwäche“ – zumeist fokussiert auf die normativ negativ besetzte „Strukturschwäche“ – Eingang in diverse zentrale Planungsdokumente. Dabei wird jedoch oftmals von einer genauen Definition von „strukturstarken bzw. -schwachen“ Räumen abgesehen und die Begrifflichkeit als monokausales Argument zur Umsetzung bestimmter Entwicklungsvorstellungen verwendet. Folgende exemplarische Beiträge können zur inhaltlichen Klärung der Begrifflichkeit beitragen:

- Das Europäische Raumentwicklungskonzept: Hierin werden als Gründe für (eine nicht näher erläuterte) „Strukturschwäche“ von Regionen *„eine extrem geringe Bevölkerungsdichte, Unzugänglichkeit, klimatische Nachteile, infrastrukturelle Defizite, strukturelle Entwicklungsbrüche, ungünstige Branchenstrukturen, ungünstige landwirtschaftliche Produktionsbedingungen“* (Europäische Kommission, 1999, S. 25) genannt.

- Das Österreichische Raumentwicklungskonzept 2001: „Strukturschwache Räume“ werden hierin definiert als Räume in denen „Arbeitsplätze, Wohnungen, kulturelle Einrichtungen oder soziale Infrastrukturen in geringerer Anzahl und Vielfalt vorhanden sind“ (Österreichische Raumordnungskonferenz, 2002, S. 65f.).
- Das Österreichisch-Slowakisch-Tschechische Handbuch der Raumplanungsbegriffe: Hierin werden „strukturschwache Räume“ als „Gebiete, die hinsichtlich ihrer Ressourcenausstattung, Wirtschaftsleistung, Beschäftigungslage und Anpassungsfähigkeit an den allgemeinen Strukturwandel einen deutlichen Rückstand gegenüber dem durchschnittlichen Entwicklungsniveau des Territoriums, dem sie angehören, aufweisen und somit Teilräume mit einem hohen regionalpolitischen Interventionsbedarf darstellen“ (Akademie für Raumforschung und Landesplanung, 2000, S. 224) definiert.

Auf Basis dieser Befunde wird in weiterer Folge „Strukturstärke bzw. –schwäche“ als normatives Konstrukt verstanden, da es sich hierbei offensichtlich um einen nicht direkt beobachtbaren wertbesetzten Sachverhalt handelt. Die Eigenschaftszuweisung „Konstrukt“ bedingt aber nicht „[...] dass der betreffende Sachverhalt nicht "existiert", sondern nur, dass er aus anderen, leicht(er) beobachtbaren Sachverhalten (sog. Indikatoren) erschlossen wird“ (Wikipedia, 2007). Dieser Ansatz einer indikatorenbasierten Erschließung des Konstrukts „Strukturstärke bzw. –schwäche“ wurde im deutschsprachigen Raum vor allem in Deutschland und der Schweiz verfolgt. Aus der Vielzahl dieser Arbeiten (z.B. Irmen, 1995; Bätzing, 2000; Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, 2004; Würdemann und Sieber, 2004; Kanton Aarau - Departement Bau, 2005) sei an dieser Stelle kurz der wohl umfassendste Ansatz sgn. „Regionaler Strukturindizes“ (Maretzke, 2001) beschrieben: Im Rahmen dieses Ansatzes wird das Konstrukt „Strukturstärke bzw. –schwäche“ über folgende sieben Teilbereichsindikatoren, welche wiederum aus Einzelindikatoren zusammengesetzt werden, abgebildet:

- Angebot an Arbeitsplätzen und Arbeitskräften
- Humankapital
- Wohlfahrtsniveau
- Einkommen
- Infrastruktur
- Wirtschaftsstruktur
- Siedlungsstruktur

Die Teilbereichsindikatoren werden jeweils auf den Bundesschnitt bezogen und einer Aggregation zugeführt, wodurch sektorale „Strukturindizes“ gebildet werden. Diese werden letztlich mittels Clusteranalyse zu einer Typologie verdichtet.

Ähnlich komplexe Ansätze zur Erschließung von „Strukturstärke bzw. –schwäche“ fanden in Österreich wenig Verbreitung. Einer von mehreren vielfach zitierten Gründen hierfür (vgl. Pohn-Weidinger und Gruber, 2002) liegt wohl in der, vor allem zu Deutschland, vergleichsweise eingeschränkten Datenverfügbarkeit. Hieraus resultierend würde eine reine Übernahme eines der erwähnten Ansätze zur indikatorenbasierten Erschließung des Konstrukts „Strukturstärke bzw. –schwäche“ zu kurz greifen.

3 EIN ANSATZ ZUR INDIKATORENBASIERTEN ERSCHLISSUNG DES KONSTRUKTS „STRUKTURSTÄRKE BZW. –SCHWÄCHE“ IN ÖSTERREICH

Auf Basis dieser Überlegungen und Vorarbeiten aus dem Forschungsprojekt „MOVE - Mobilitäts- und Versorgungserfordernisse im strukturschwachen ländlichen Raum als Folge des Strukturwandels“ (vgl. Sammer, 2002) wurde der hier vorgestellte indikatorenbasierte Ansatz zur Erschließung des Konstrukts „Strukturstärke bzw. –schwäche“ in Österreich (auf Gemeindeebene) erstellt.

Zur Ermittlung von Strukturstärke bzw. -schwäche werden acht sozioökonomische Indikatoren verwendet. Als Datenquelle wird die ISIS-Datenbank der Statistik Austria herangezogen, wobei sich die einzelnen Indikatoren aus mehreren Teilindikatoren errechnen. Einen Überblick über die gewählten Kennzahlen sowie deren Berechnung gibt Tabelle 1.

Um einen Vergleich der Gemeinden zwischen 2001 und 1991 zu ermöglichen werden für beide Zeitpunkte gleiche Indikatoren gewählt. Die Veränderungen des Gebietsstandes zwischen 1991 und 2001 Gemeindezusammenlegungen oder –trennungen ist bereits in den Ausgangsdaten der Statistik Austria berücksichtigt. Der Gebietsstand der Bearbeitung entspricht letztendlich der Gemeindeeinteilung von 2001.

Indikator	Berechnung
Bevölkerungsentwicklung 1981 bis 1991 bzw. 1991 bis 2001	Bevölkerungsveränderung 1981 bis 1991 bzw. 1991 bis 2001 / Wohnbevölkerung 1991 bzw. 2001
Entwicklung der Beschäftigten am Arbeitsort 1981 bis 1991 bzw. 1991 bis 2001	Veränderung der Beschäftigten am Arbeitsort 1981 bis 1991 bzw. 1991 bis 2001 / Beschäftigte am Arbeitsort 1991 bzw. 2001
Erwerbsquote der Frauen 1991 bzw. 2001	Weibl. Erwerbspersonen 1991 bzw. 2001 / weibl. Wohnbevölkerung 1991 bzw. 2001
Anteil der Beschäftigten in der Land- und Forstwirtschaft 1991 bzw. 2001	Beschäftigte am Wohnort in der Land- und Forstwirtschaft 1991 bzw. 2001 / Beschäftigten am Wohnort gesamt 1991 bzw. 2001
Anteil der Tagesauspendler mit Wegzeiten > 45 Minuten pro Strecke 1991 bzw. 2001	Tagesauspendler mit Wegzeiten > 45 Minuten pro Strecke 1991 bzw. 2001 / Beschäftigte am Wohnort 1991 bzw. 2001
Anteil der Nichttagespendler 1991 bzw. 2001	Nichttagespendler 1991 bzw. 2001 / Beschäftigte am Wohnort 1991 bzw. 2001
Nächtigungsintensität 1991 bzw. 2001	Zahl der Übernachtungen 1991 bzw. 2001 / Wohnbevölkerung 1991 bzw. 2001
Steueraufkommen pro Kopf 1991 bzw. 2001	(Kommunalsteuer + Bundesertragsanteile 1991 bzw. 2001) / Wohnbevölkerung 1991 bzw. 2001

Tabelle 1: Indikatoren zur Erschließung des Konstrukts und deren Berechnung für die Zeitpunkte 1991 und 2001

Zu den gewählten Indikatoren im Detail: Über die Bevölkerungsentwicklung soll auf die Attraktivität einer Gemeinde als Lebensmittelpunkt geschlossen werden. Eine langfristige Abnahme der Bevölkerungszahl wird in diesem Sinn als sozioökonomische Problemsituation gedeutet (Stichwort „Schrumpfung“). Durch die Entwicklung der Beschäftigtenzahl können Aussagen über die Veränderung der Standortqualität der Gemeinden als Produktions- und Arbeitsstätten getroffen werden. Die Erwerbsquote der Frauen stellt einen Indikator zur grundsätzlichen Einschätzung der Beschäftigungschancen in der Region für Frauen dar. Eine geringe Frauenerwerbsquote in einer Gemeinde wird dabei als Hinweis auf Strukturschwäche gesehen. Der Indikator der so genannten „Problempendler“ (Nichttagespendler und Tagespendler mit über 45 Minuten Wegzeit pro Strecke) liefert ebenfalls Aussagen über das Arbeitsplatzangebot in der Region bzw. über den Ausstattungsgrad mit Verkehrsinfrastruktur und somit über die Erreichbarkeit von Zentren mit umfangreicheren Beschäftigungsmöglichkeiten. Der Anteil der Beschäftigten in der Land- und Forstwirtschaft gibt nicht nur Aufschluss über den Stellenwert des Primärsektors auf dem regionalen Arbeitsmarkt, sondern weist auch auf ein gewisses Unsicherheitspotential für die zukünftige regionale Entwicklung hin, da die Wertschöpfung und das Einkommensniveau im Primärsektor allgemein als unterdurchschnittlich bezeichnet werden kann. Anhand der Nächtigungsintensität wird der Grad der Tourismusbezogenheit einer Region abgebildet. Eine hohe Nächtigungsintensität bedeutet, dass der Fremdenverkehr wichtige Beiträge zur Einkommenslage der Bevölkerung liefert und damit eventuell vorhandene Problemlagen in anderen wirtschaftlichen Sektoren kompensieren kann.

3.1 Der nutzwertanalytische Zugang

Als methodische Vorgangsweise zur Erschließung des Konstrukts „Strukturstärke bzw. –schwäche“ wird ein nutzwertanalytisches Verfahren gewählt, welches auf die in Tabelle 1 angeführten sozioökonomischen Indikatoren als erklärende Variablen zurückgreift. Dieses kommt für die Zeitpunkte 1991 bzw. 2001 zur Anwendung, um so die Grundlage für eine Zeitreihenanalyse zu schaffen.

Um die einzelnen Indikatoren untereinander vergleichbar zu machen und somit eine spätere Aggregation zu ermöglichen, wird für jeden Indikator eine Standardisierung der Merkmalsausprägungen in einen Intervallbereich zwischen 0 und 100 vorgenommen. Es werden somit die Merkmalsausprägungen der Indikatoren mittels einer nutzwertanalytischen Transformation in dimensionslose Zielerfüllungswerte umgewandelt. Die normativ gesehen „schwächsten“ Merkmalsausprägungen eines Indikators (das Minimum

Vom Konstrukt zur Empirie:

Beobachtungen zur „Strukturstärke bzw. Strukturschwäche“ österreichischer Gemeinden

bzw. Maximum der jeweiligen Wertverteilung) erhält hierbei den Wert 0, die „stärkste“ Merkmalsausprägung den Wert 100. Die Normierung der Merkmalsausprägungen des Indikators j in der Gemeinde i wird folgendermaßen durchgeführt:

$$\text{Ind}_{ij\text{std.}} = \frac{\text{Ind}_{ij} - \text{Ind}_{j\text{min bzw. max}}}{\text{Ind}_{j\text{max}} - \text{Ind}_{j\text{min}}} * 100$$

$\text{Ind}_{ij\text{std.}}$... Standardisierte Merkmalsausprägung des Indikators j in der Gemeinde i

Ind_{ij} ... Merkmalsausprägung des Indikators j in der Gemeinde i

$\text{Ind}_{j\text{max bzw. min}}$... Maximale bzw. minimale Merkmalsausprägung des Indikators j

Hier muss beachtet werden, dass bestimmte Indikatoren umgekehrt proportional zum Indikatorwert transformiert werden müssen, um eine inhaltliche Gleichrichtung der standardisierten Wertausprägungen zu erhalten. So wird beispielsweise ein hoher Anteil der Beschäftigten in der Land- und Forstwirtschaft tendenziell als „strukturschwach“ bewertet – im Gegensatz etwa zur Erwerbsquote der Frauen, bei der hohe Merkmalsausprägungen als „strukturstark“ interpretiert werden.

Die normierten Merkmalsausprägungen der Gemeinden für die acht Indikatoren werden schließlich einer additiven, ungewichteten Aggregation zugeführt. Von einer multiplikativen Aggregation wurde Abstand genommen, da hierdurch „Schwächen“ bzw. „Stärken“ in einzelnen Indikatoren stärker berücksichtigt werden, im Sinne dieser Arbeit jedoch das Konstrukt „Strukturstärke bzw. -schwäche“ als gleichgewichtete Summe von Indikatoren (mit wechselseitigen Substitutionsmöglichkeiten) verstanden wird. Weiters wird auf eine vorherige Gewichtung der Indikatoren mangels Kenntnis über den realen Einfluss der Indikatoren auf die Strukturstärke bzw. -schwäche verzichtet. Das Ergebnis der Aggregation ist ein Summenwert (in weiterer Folge als „Gesamtnutzwert“ bezeichnet) über alle Indikatoren, welcher die Grundlage für die Visualisierung des Konstrukts „Strukturstärke bzw. -schwäche“ mittels GIS bildet.

Das beschriebene Verfahren führt zu einer rein relativen Normierung der Merkmalsausprägungen. Das heißt, dass die damit erzielten Rangreihenfolgen für die Zeitpunkte 1991 und 2001 anhand des Gesamtnutzwerts nur innerhalb Österreichs gelten. Ein Vergleich mit Deutschland etwa wäre nur über a) eine integrative Betrachtung von Deutschland und Österreich mittels relativer Normierungsverfahren oder b) über entsprechende absolute Bewertungskriterien – beispielsweise durch Schwellenwerte – möglich.

Die Visualisierung der Rangreihung der Gemeinden anhand des Gesamtnutzwerts liefert als Ergebnis eine thematische Karte mit Abstufungen von „sehr strukturstarken“ bis „sehr strukturschwachen“ Gemeinden. Da eine symmetrische Unterscheidung zwischen Strukturstärke und -schwäche in Hinblick auf die Aussage der Karte wünschenswert ist, wird eine gerade Anzahl an Klassen gewählt, wobei sich 6 Klassen für die Lesbarkeit der Karte am besten eignen. Die Klassifizierung erfolgt dabei anhand von Sextilen – die Gesamtnutzwerte werden in sechs Klassen unterteilt, in denen jeweils die gleiche Anzahl an Fällen (Gemeinden) zusammengefasst ist.

Als Abschluss der Analyse werden die Erklärungsgehalte der einzelnen Indikatoren am aggregierten Gesamtnutzwert untersucht. Aufgrund des gewählten Normierungsverfahrens der Indikatoren wird hierzu auf das Verfahren der schrittweisen linearen Regression zurückgegriffen. Dabei werden die Indikatoren nacheinander in die Regressionsgleichung einbezogen, wobei im ersten Schritt derjenige Indikator mit der höchsten (absoluten) Korrelation mit dem erzielten Gesamtnutzwert zu dessen Erklärung herangezogen wird. Die restlichen 7 Indikatoren werden in den nachfolgenden Schritten anhand deren höchster partieller Korrelation zum Gesamtnutzwert dem Regressionsmodell hinzugefügt (vgl. Backhaus, Erichson et al., 2000, S. 55f.). Bei der hier präsentierten Verwendung dieses Verfahrens steht weniger (wie im Falle einer klassischen Regressionsanalyse) die Ermittlung der Regressionskoeffizienten im Vordergrund, da diese konstant und bekannt sind, sondern die Ermittlung der Reihenfolge der dem Regressionsmodell hinzugefügten Indikatoren, da „aus der Rangfolge der Aufnahme [...] sich die statistische Wichtigkeit der Variablen erkennen [lässt]“ (Backhaus, Erichson et al., 2000, S. 55f.). Als Maß für diese statistische Wichtigkeit eines Indikators wird die Veränderung des Bestimmtheitsmaßes durch dessen Hinzunahme zum Regressionsmodell (der sgn. „R² Change“-Wert) verwendet. Bedingung für diese Vorgehensweise ist, dass ein einmalig dem Regressionsmodell hinzugefügter Indikator aus diesem nicht mehr entfernt wird, was im gegenständlichen Modell aufgrund der Eingangsdaten (gleichgewichtete Linearkombination) stets der Fall ist.

Abbildung 1 zeigt den Verlauf einer solchen schrittweisen Regression betreffend die „Strukturstärke bzw. -schwäche“ österreichischer Gemeinden zum Stand 2001 anhand der Verbesserung des Bestimmtheitsmaßes (R^2) sowie die Ermittlung der „ R^2 Change“-Werte für die jeweiligen Modellkonstellationen grafisch.

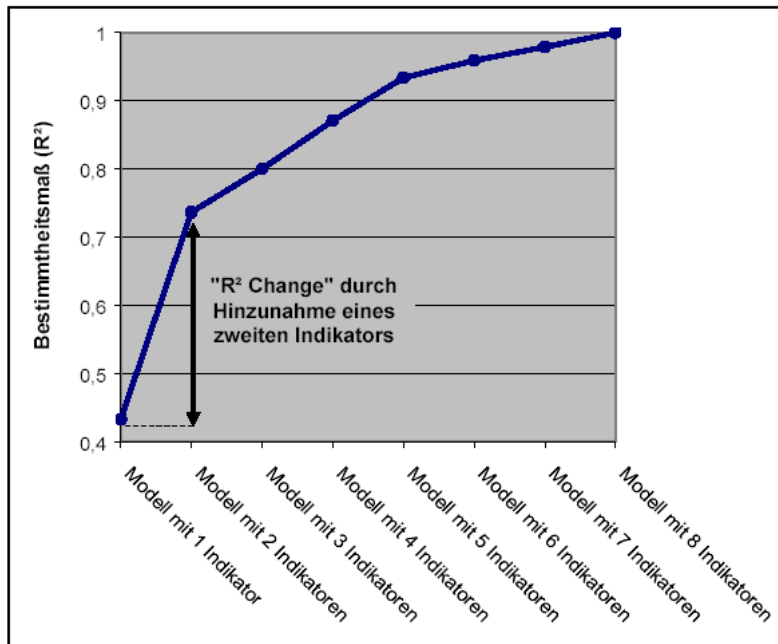


Abbildung 1: Verlauf des Bestimmtheitsmaßes zur Erklärung des Konstrukts "Strukturstärke bzw. -schwäche" für die Gemeinden Österreichs (2001) mittels schrittweiser Regression

4 RAUM- UND ZEITBEZOGENE BEFUNDE ZUM KONSTRUKT "STRUKTURSTÄRKE BZW. -SCHWÄCHE" IN ÖSTERREICH

Die in Kapitel 3.1 beschriebene Vorgehensweise zur räumlichen Darstellung des Konstrukts "Strukturstärke bzw. -schwäche" anhand österreichischer Gemeinden zu einem bestimmten Zeitpunkt liefert für das Jahr 2001 folgendes Ergebnis:

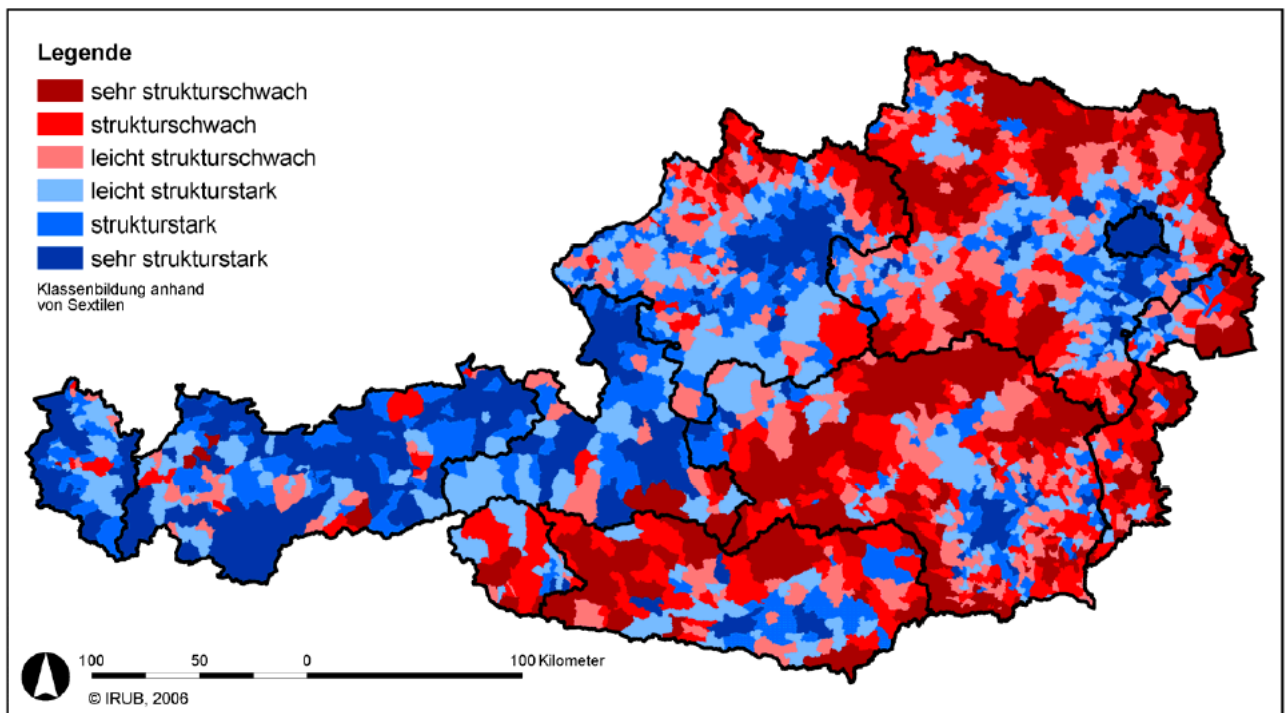


Abbildung 2: Ausprägung des Konstrukts "Strukturstärke bzw. -schwäche" in österreichischen Gemeinden zum Zeitpunkt 2001

Folgende Regionen können, basierend auf Abbildung 2, als strukturschwache Räume identifiziert werden:

- Nahezu alle Gemeinden entlang des ehemaligen „Eisernen Vorhanges“ einschließlich des nördlichen Wald- und Weinviertels sowie des Burgenlands
- Die Grenzregion zwischen Wald- und Mühlviertel
- Die Semmeringregion, der Wechsel und Gemeinden im Bereich der Fischbacher Alpen
- Gemeinden in der Obersteiermark und im südlichen Mostviertel
- Große Teile der inneralpinen Gemeinden in der Weststeiermark sowie Nord- und Westkärnten
- Teile Osttirols

Folgende Regionen fallen durch besondere Strukturstärke auf:

- Die Stadtregionen und Zentralräume – insbesondere Wien, Linz, Wels, Salzburg, Graz, Klagenfurt, Villach, Innsbruck und Bregenz
- Große Teile der Bundesländer Salzburg, Tirol und Vorarlberg, deren Strukturstärke unter anderem auf die starke touristische Aktivität zurückzuführen ist

In einem weiteren Schritt wird der Entwicklungsverlauf des Konstrukts „Strukturstärke bzw. –schwäche“ zwischen den Zeitpunkten 1991 und 2001 näher untersucht:

Zu diesem Zweck werden die Rangplatzveränderungen der 2359 Gemeinden im Rahmen der auf Grundlage des Gesamtnutzwertes durchgeführten Rangreihung (1 bis 2359) im angegebenen Zeitraum durch Subtraktion ermittelt. Dadurch wird ersichtlich, welche Gemeinden sich im Gesamtranking zwischen 1991 und 2001 verbessert oder verschlechtert haben und welche Gemeinden ihre Position in Relation zur Gesamtverteilung halten konnten. Gründe hierfür können aus dieser Analyse nicht abgeleitet werden, da eine solche Rangplatzveränderung stets ein Wechselspiel aus den absoluten Veränderungen einer Gemeinde und der daraus resultierenden relativen Position zu den restlichen Gemeinden Österreichs ist. Hierdurch ist es auch möglich, dass eine Gemeinde mit gleichen Gesamtnutzwerten 1991 und 2001 sich in der Rangreihenfolge aller Gemeinden 2001 verbessern bzw. verschlechtern kann. Abbildung 3 zeigt das Ergebnis dieser Analyse:

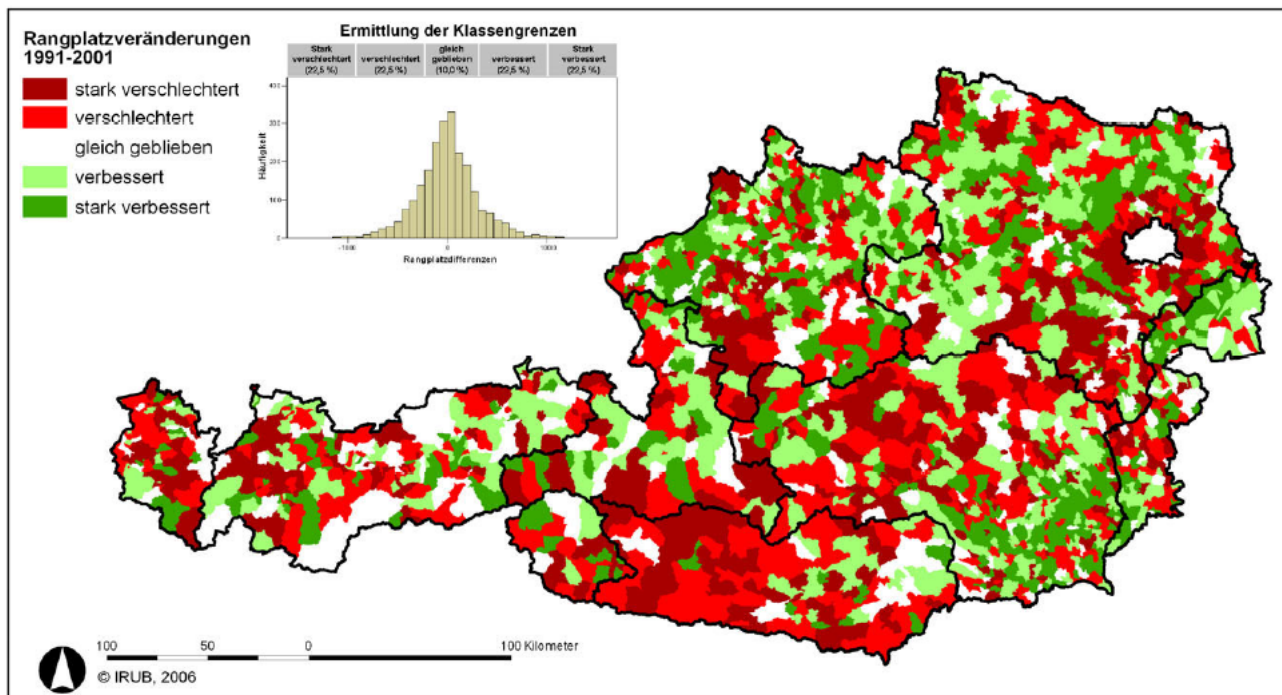


Abbildung 3: „Strukturstärken bzw. –schwächen“-basierte Rangplatzveränderungen österreichischer Gemeinden im Beobachtungszeitraum 1991-2001

Auffallende Rangplatzverschlechterungen gab es in Österreich zwischen 1991 und 2001 in folgenden Bereichen:

- Im Stadtumland von Wien, Salzkammergut sowie Teilen Tirols und Vorarlbergs – ein möglicher Grund hierfür könnte das Erreichen eines Sättigungsgrads hinsichtlich Strukturstärke sein: Diese Gemeinden konnten sich aufgrund des hohen Vorsprungs nicht mehr in dem Maße verbessern wie deutlich strukturschwächere Gemeinden und erzielten so 2001 ein verhältnismäßig schlechteres Ergebnis.
- In Gemeinden in Nord- und Westkärnten, im inneralpinen Raum der Steiermark sowie im südlichen Niederösterreich: Diese bereits 1991 als sehr strukturschwach eingestuften Gemeinden fallen 2001 noch weiter zurück.

Rangplatzverbesserungen treten besonders im Wald- und Mostviertel sowie in Teilen des Weinviertels, im Nordburgenland, in der Oststeiermark und im Südburgenland sowie im Mühl- und Innviertel auf.

Betrachtet man die Struktur der Veränderungen der Rangplätze nach Bundesländern so ergibt sich folgendes Bild:

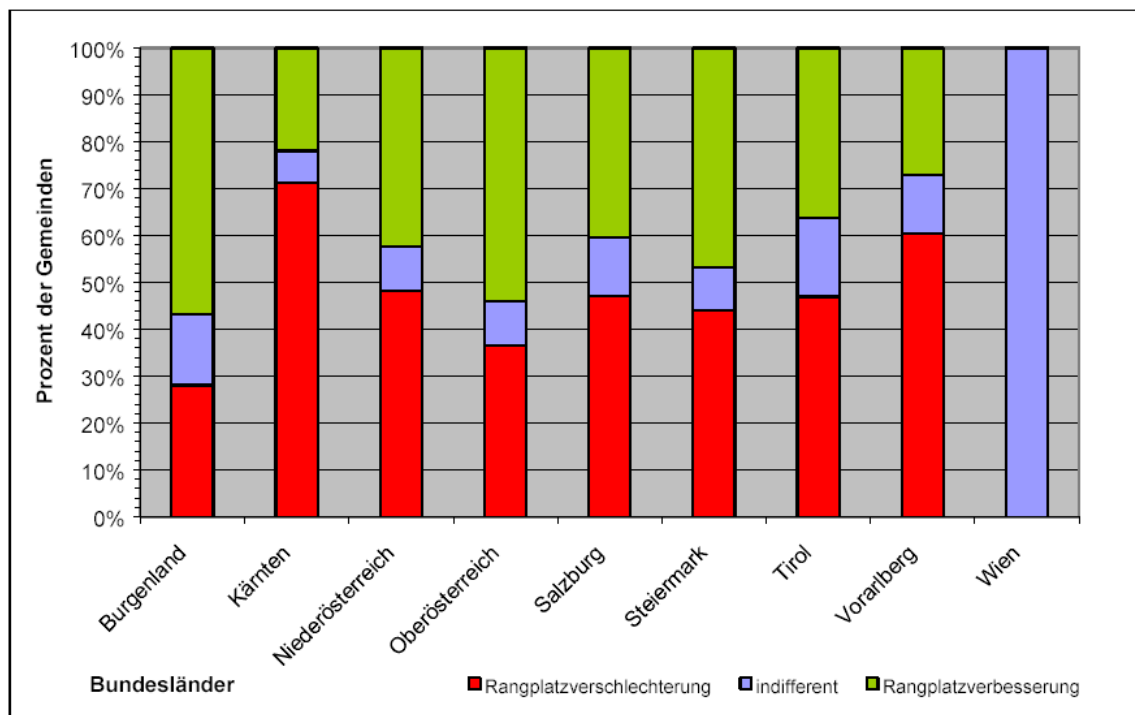


Abbildung 4: Rangplatzveränderungen österreichischer Gemeinden bezüglich des Konstrukts „Strukturstärke bzw. -schwäche“ zwischen 1991 und 2001 nach Bundesländern

Hierbei wurden die in Abbildung 3 dargestellte Kategorisierung der Rangplatzveränderungen wie folgt zusammengefasst: Die Klassen „stark verschlechtert“ und „verschlechtert“ (welche 45 % der Wertverteilung abdecken) bilden die Kategorie „Rangplatzverschlechterung“, analog wurde die Kategorie „Rangplatzverbesserung“ abgeleitet. Die Klasse „gleich geblieben“ (die um den Nullpunkt gruppierten 10 % der Wertverteilung) bildet die Kategorie „indifferent“.

In den Bundesländern Kärnten und Vorarlberg weisen 60 und mehr Prozent aller Gemeinden eine Verschlechterung ihres Rangplatzes im Vergleichszeitraum 1991 – 2001 auf. Im Gegenzug weisen über 50 % aller oberösterreichischen und burgenländischen Gemeinden einer Verbesserung ihres Rangplatzes auf. Als „konstantestes“ Bundesland erweist sich Tirol, wo 17 % aller Gemeinden ihren Rangplatz im Vergleichszeitraum halten konnten.

Um diese Veränderungen noch besser charakterisieren zu können erscheint eine Gewichtung dieser Veränderungen mit den jeweiligen Rangplatzverschiebungen sinnvoll, wodurch auf die durchschnittlichen Rangplatzveränderungen in den Bundesländern geschlossen werden kann (siehe umseitige Abbildung 5). Generell wird ersichtlich, dass sich die durchschnittlichen Rangplatzveränderungen in den Bundesländern bei einem Maximum von ca. 10 % der Rangspannweite einpendeln. Dieses Bild differiert dabei je nach Bundesland deutlich: Weist das Burgenland das wohl günstigste Verhältnis zwischen durchschnittlichen Rangplatzverlusten und -gewinnen auf (0,7) so bildet Vorarlberg hierzu den Gegenpol mit einem Verhältniswert von 1,7. Interpretiert man diese Ergebnisse der Rangplatzveränderungen in Kombination zu

Vom Konstrukt zur Empirie:

Beobachtungen zur „Strukturstärke bzw. -schwäche“ österreichischer Gemeinden

den zugrunde gelegten Strukturstärken bzw. -schwächen, so sind vor allem das (relative) Aufholen des Burgenlands und scheinbare Sättigungseffekte in strukturstarken Regionen (z.B. im „Speckgürtel“ rund um Wien) bezüglich der Rangplatzveränderungen augenscheinlich.

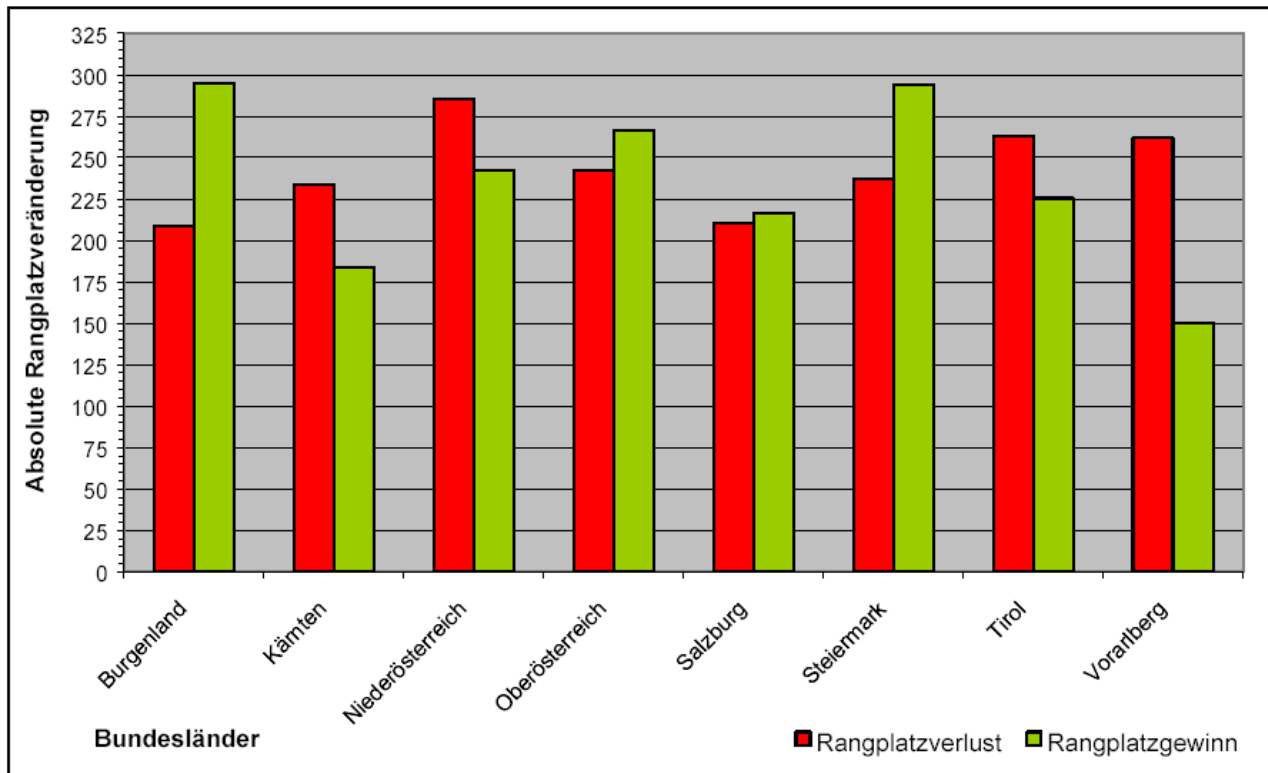


Abbildung 5: Durchschnittliche Rangplatzveränderungen österreichischer Gemeinden bezüglich des Konstrukts „Strukturstärke bzw. -schwäche“ zwischen 1991 und 2001 nach Bundesländern

Bezüglich der angestrebten Untersuchung der statistischen Erklärungsgehalte der eingesetzten Indikatoren zum ermittelten Gesamtnutzwert können folgende, in Abbildung 6 dargestellte Beobachtungen gemacht werden:

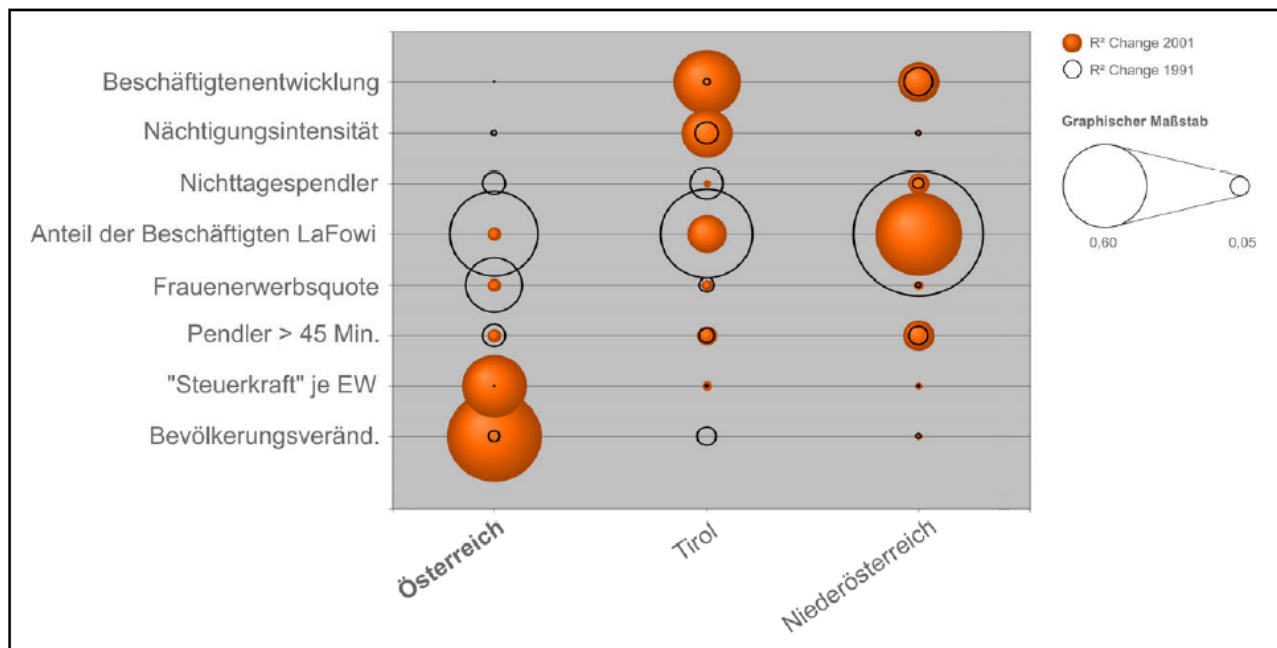


Abbildung 6: Statistische Relevanz der zur Abbildung von "Strukturstärke bzw. -schwäche" benutzten Indikatoren

Abbildung 6: Statistische Relevanz der zur Abbildung von "Strukturstärke bzw. -schwäche" benutzten Indikatoren 1

*Zur Interpretation der Darstellung: Je größer die abgebildeten Kreise (Ausgangswerte 1991) bzw. orangenen Flächen (Werte 2001) umso größer ist der statistische Erklärungsgehalt eines Indikators am ermittelten Gesamtnutzwert.)

Der anhand der schrittweisen Verbesserung des Bestimmtheitsmaßes („R² Change“-Wert) gemessene statistische Erklärungsgehalt der einzelnen Indikatoren zeigt für die Summe aller österreichischen Gemeinden eine klare Dominanz der Indikatoren „Bevölkerungsveränderung“ bzw. „Steuerkraft je Einwohner“. Der starke Erklärungsgehalt dieser beiden Indikatoren scheint sich jedoch erst zwischen 1991 und 2001 entwickelt zu haben, da 1991 noch die Indikatoren „Anteil der Beschäftigten in der Land- und Forstwirtschaft“ bzw. „Frauenerwerbsquote“ dominant in der Erklärung von Strukturstärke bzw. -schwäche waren. Dass sich dieser „Österreich-Schnitt“ im Erklärungsgehalt der Indikatoren nicht in allen Bundesländer so direkt widerspiegelt, belegen die Beispiele für Tirol und Niederösterreich: Sind es in Tirol die Indikatoren „Beschäftigtenentwicklung“ und „Nächtigungsintensität“, so weist in Niederösterreich der „Anteil der Beschäftigten in der Land- und Forstwirtschaft“ den höchsten Erklärungsgehalt auf.

5 RESÜMEE UND AUSBLICK

Durch den gewählten Zugang kann das wertende Konstrukt „Strukturstärke bzw. -schwäche“ österreichischer Gemeinden anhand von acht Indikatoren konkretisiert, empirisch erschlossen, klassifiziert und dessen Veränderung im Zeitablauf dargestellt werden. Unbeantwortet im Rahmen des hier vorgestellten Ansatzes bleibt die Frage nach der inhaltlichen Rechtfertigung der gewählten Indikatoren zur Erschließung des Konstrukts „Strukturstärke bzw. -schwäche“. Das vorgestellte Indikatorenset kann dabei als pragmatischer Kompromiss gesehen werden, welcher sicherlich nicht vollständig die geforderte inhaltliche Tiefe aller regionalpolitischen bzw. raumordnerischen Aufgabenstellungen befriedigen wird. Eine Möglichkeit zur Reaktion auf diesen Kritikpunkt würde sich in einer Delphi-Befragung zur Klärung der inhaltlichen und kriteriellen Facetten des Konstrukts (z.B. der Klärung von infrastrukturellen Mindestversorgungsstandards etc.) bieten. Auf Basis einer solcherart abgesicherten begrifflichen Definition erscheint eine periodische Ermittlung des Konstrukts „Strukturstärke bzw. -schwäche“ im Sinne einer laufenden Raubeobachtung als ein geeigneter Indikator zur Abbildung von Effekten durchgeführter regionalpolitischer bzw. raumordnerischer Maßnahmen.

Die vorgestellten Ergebnisse können in weiterer Folge z.B. auch als Baustein einer (planungsrelevanten) Raumtypisierung gesehen werden, welche wiederum eine Grundlage für die Ableitung typenspezifischer Entwicklungsstrategien darstellt. Dies wurde beispielsweise durch Weber und Seher (2006) für den ländlichen Raum Österreichs dargelegt. Eine solche Sichtweise erscheint insbesondere dahingehend sinnvoll, die häufig entstehende Kluft zwischen komplex hergeleiteten Sachverhalten und Prozessen zu deren Beeinflussung zu überwinden. Somit eröffnet sich durch die indikatorenbasierte Erschließung des Konstrukts „Strukturstärke- bzw. -schwäche“ die oftmals zitierte Chance (regionale) politische Diskussions- und Lernprozesse in Gang zu setzen. In diesem Sinn sei letztlich auf die Worte von Peter Schneidewind (2002, S. 25) verwiesen:

„Gleichgültig, ob einschlägige Vergleiche von der Gralshütern der amtlichen Statistik oder von akademischen oder kommerziellen Hofnarren vorgelegt werden, ein Mittel zur Beurteilung von regionaler Politik sind sie allemal.“

6 LITERATUR

- Akademie für Raumforschung und Landesplanung, Hg. (2000): "Österreichisch-Slovakisch-Tschechisches Handbuch der Raumplanungsbegriffe". Hannover; Verlag der ARL.
- Akademie für Raumforschung und Landesplanung (2006): "Gleichwertige Lebensverhältnisse: eine wichtige gesellschaftspolitische Aufgabe neu interpretieren!" Positionspapier der ARL Nr. 69; Hannover.
- Backhaus, K., Erichson, B., et al. (2000): "Multivariate Analysemethoden: eine anwendungsorientierte Einführung"; Berlin; Springer Verlag.
- Bätzing, W. (2000): Regionsspezifische Ausgestaltung der Nachhaltigkeitsziele. In: Akademie für Raumforschung und Landesplanung ARL (Hg.): Nachhaltigkeitsprinzip in der Regionalplanung. Handreichung zur Operationalisierung (Forschungs- und Sitzungsberichte der ARL Nr. 212). Hannover; Verlag der ARL; S. 162 - 168.
- Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (2004): Endbericht zum Forschungsvorhaben "Öffentliche Infrastruktur und kommunale Finanzen"; Bonn.
- Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (2006): "Gleichwertige regionale Lebensverhältnisse?" Informationen zu Raumentwicklung Nr. 6/7.2006; Bonn.
- Europäische Kommission (1999): "EUREK - europäisches Raumentwicklungskonzept auf dem Wege zu einer räumlich ausgewogenen und nachhaltigen Entwicklung der Europäischen Union"; Luxemburg; Amt für Amtliche Veröff. der Europ. Gemeinschaften.
- Irmen, E. (1995): "Strukturschwäche in ländlichen Räumen - ein Abgrenzungsvorschlag". Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung BfLR-Arbeitsunterlagen Nr. 15; Bonn

Vom Konstrukt zur Empirie:

Beobachtungen zur „Strukturstärke bzw. Strukturschwäche“ österreichischer Gemeinden

Kanton Aarau - Departement Bau, Verkehr und Umwelt (2005): "Strukturschwache Regionen". Verwaltungsinterner Grundlagenbericht; Aarau.

Maretzke, S. (2001): "Die Unterschiede in der Regionalstruktur von heute prägen die Trends von morgen. Ostdeutsche Regionen in der Warteschleife?" In: Informationen zu Raumentwicklung. Bd. 2/3(2001); S. 81-108.

Österreichische Raumordnungskonferenz (2002): "Österreichisches Raumentwicklungskonzept 2001". Geschäftsstelle d. Österr. Raumordnungskonferenz (ÖROK); Schriftenreihe der Österreichische Raumordnungskonferenz Nr. 163; Wien.

Pohn-Weidinger, S. und Gruber, M. (2002): "Innovation und Wettbewerbsfähigkeit - zwischen Wunsch und Realität". In: RAUM. Bd. 48(2002); S. 33-35.

Sammer, G. (2002): "Das Forschungsprojekt MOVE – Ziele, Methoden und Konzeption". In: Land + Raum. Bd. (2/2002); S. 4-6.

Schindegger, F. (1999): "Raum, Planung, Politik - ein Handbuch zur Raumplanung in Österreich"; Wien [u.a.]; Böhlau.

Schneidewind, P. (2002): "Nicht alles, was hinkt, ist ein Vergleich! Fug und Unfug regionalen Benchmarkings". In: RAUM. Bd. 48(2002); S. 22-26.

Weber, G. und Seher, W. (2006): "Raumtypenspezifische Chancen für die Landwirtschaft - Eine Annäherung aus österreichischer Sicht". In: DISP. Bd. 166(3/2006); S. 46-57.

Würdemann, G. und Sieber, N. (2004): "Raumwirksamkeitsanalyse in der Bundesverkehrswegeplanung 2003". In: Informationen zu Raumentwicklung. Bd. 6(2004); S. 365-377.

Wikipedia; de.wikipedia.org/wiki/Konstrukt; abgerufen im März 2007.