

Autoren der Ausgabe:

Dr. Bernd Mielke
bernd.mielke@mbv.nrw.de
Fon +49 (0)211 38 43-52 32

Dipl.-Ing. Kati Schulze
Fon +49 (0)231 755-23 02
kati.schulze@uni-dortmund.de

trends

Strukturwandel NRW: Gewinner- und Verlierer-Regionen?

Lassen sich Kreise und kreisfreie Städte NRWs als „Gewinner“ oder „Verlierer“ des Strukturwandels einstufen?

Veränderungen der Standortfaktoren führen im Zeitablauf immer wieder zu Verschiebungen der Bedeutung von Städten und Regionen. So ist die Bevölkerungszahl im ländlichen Raum NRWs (gemäß der Definition des LEP 1995) vor allem aufgrund von Wanderungen von 1960 bis 2006 um ca. 40% gestiegen, während die der Ballungkerne um 9% abgenommen hat. Auch bei der Beschäftigung hat eine tief greifende Dezentralisierung stattgefunden.

Verschiedene Entwicklungsprozesse scheinen somit auf den ersten Blick parallel zu verlaufen. Dies könnte bedeuten, dass mit wenigen Indikatoren eine stabile Gesamttypisierung in „Gewinner-“ und „Verlierer“-Regionen ermittelt werden könnte, die man z. B. struktur- und förderpolitischen Entscheidungen zugrunde legen könnte. Hier soll daher der Frage nach der Parallelität verschiedener Entwicklungs-

prozesse in den Kreisen und kreisfreien Städten nachgegangen werden.

Dazu wird beispielhaft die Entwicklung

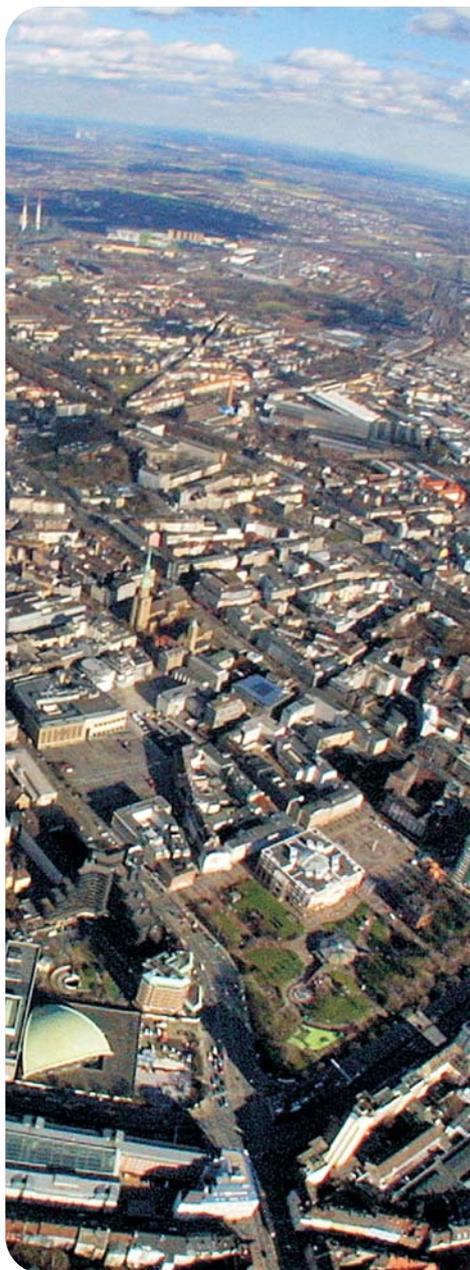
- des Wanderungssaldos je Einwohner
- der Zahl der Erwerbstätigen in %
- der Arbeitslosenquote sowie
- des Pendlersaldos je Erwerbstätigen (d. h. der Arbeitsmarktzentralität)

in den Kreisen und kreisfreien Städten NRWs im Zeitraum 1998 bis 2006¹ untersucht. Die Indikatoren decken unterschiedliche Aspekte der Entwicklung ab. Daneben wird die Entwicklung der Zahl der Arbeitslosen sowie der Erwerbspersonen als erklärender Faktor² teilweise in die Untersuchung einbezogen.

Im Mittelpunkt dieser kleinen Studie stehen somit Entwicklungsprozesse. Sie beschäftigt sich daher nur mit Veränderungsdaten und berücksichtigt keine Lage- oder Strukturindikatoren; trotz einer ungünstigen Entwicklung

¹ Für die Erwerbstätigen lagen nur Daten bis 2005 vor.

² Die Erwerbspersonen setzen sich aus den Erwerbstätigen und den Arbeitslosen zusammen, wobei die Erwerbspersonen und Arbeitslosen am Wohnort gezählt werden, während die Erwerbstätigkeit am Arbeitsort erfasst wird.



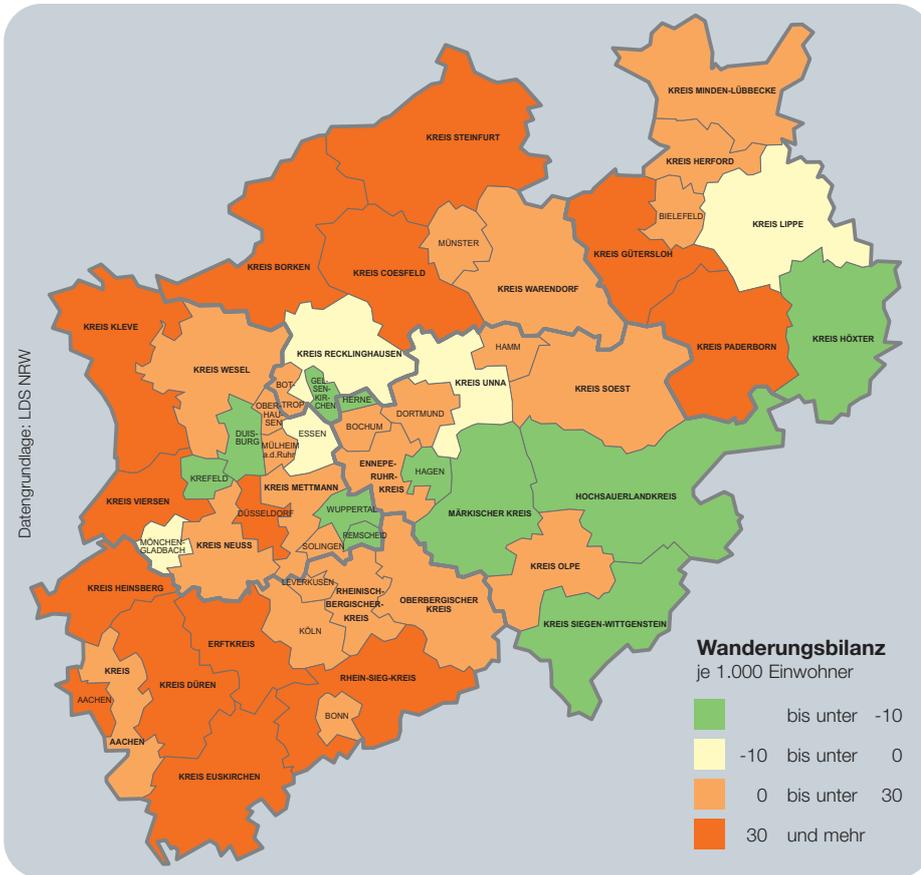


Abbildung 1 Wanderungsbilanz je 1.000 Einwohner für die Kreise und kreisfreien Städte NRWs 1998 bis 2005

Quelle: Daten LDS NRW; eigene Berechnung; Kartographie: ILS NRW

(z. B. der Arbeitslosenquote) kann der aktuelle Wert aber durchaus noch besser als in anderen Regionen sein. Weiterhin wird nur die Entwicklung zwischen zwei Zeitpunkten (1998 und 2006) und nicht die über den gesamten Zeitraum diskutiert. Dies schränkt die Aussagefähigkeit ein, weil bei diesem Vorgehen die Wahl des Basisjahres die Ergebnisse wesentlich beeinflussen kann. In dieser Studie wurde als Basisjahr 1998 gewählt, weil ab diesem Jahr für alle Indikatoren Daten vorlagen. Hinsichtlich der verwendeten Daten wird auf den methodischen Anhang verwiesen.

An dieser Stelle soll jedoch darauf hingewiesen werden, dass die Daten über

die Zahl der Arbeitslosen und die der Erwerbspersonen im Betrachtungszeitraum nicht nur reale Veränderungen wiedergeben, sondern auch wesentlich durch eine geänderte Zuordnung von Personen im Zuge der Hartz IV-Reform beeinflusst sind. Im Folgenden wird zunächst die Entwicklung der Indikatoren im Untersuchungszeitraum einzeln dargestellt (Abschnitt 2). Anschließend werden Zusammenhänge zwischen den Indikatorenentwicklungen untersucht (Abschnitt 3). Schließlich wird auf die Frage eingegangen, ob es „Gewinner“- und „Verlierer“-Regionen in NRW gibt (Abschnitt 4). Mit einem kurzen Fazit wird die Darstellung abgeschlossen (Abschnitt 5).

Entwicklungen der einzelnen Indikatoren

Die Raumentwicklung in NRW weist erhebliche regionale Disparitäten auf. Im Folgenden werden diese zunächst einzeln anhand der o. g. Entwicklungsindikatoren dargestellt.

Die Zahl der Erwerbstätigen in Nordrhein-Westfalen hat sich im Betrachtungszeitraum um 4 % erhöht; dies ist jedoch weniger durch einen Anstieg des Arbeitsvolumens als durch einen Anstieg von Teilzeit- und geringfügiger Beschäftigung bedingt. Bei den Erwerbspersonen liegt der Anstieg mit ca. 7 % deutlich höher. Hier dürften sich außer dem Wanderungsgewinn des Landes und dem Trend zu einer höheren Erwerbsbeteiligung der Frauen vor allem die Hartz IV-Reformen niedergeschlagen haben. Durch die Zuordnung erwerbsfähiger Sozialhilfeempfänger zu den Erwerbspersonen bzw. Arbeitslosen hat sich Anfang 2005 auch die Zahl der Arbeitslosen entsprechend erhöht. Wegen des niedrigeren Ausgangswerts führt die Neuordnung bei den Arbeitslosen jedoch zu einem deutlich höheren prozentualen Anstieg. Die Arbeitslosenquote ist demgegenüber im Betrachtungszeitraum um 2,7 % – von 11,5 auf 11,2 % – gefallen (siehe Tabelle 1).

Bei einer Differenzierung nach Kreisen und kreisfreien Städten ist festzustellen, dass sich die Zahlen der Erwerbspersonen, der Erwerbstätigen sowie der Arbeitslosen in den Kreisen überdurchschnittlich erhöht haben.

Die Arbeitslosenquote ist in den Kreisen dagegen stärker gefallen als im Landesdurchschnitt, weil die Zahl der Erwerbspersonen dort überdurchschnittlich gestiegen ist. Die Kreise

Zeitraum 1998 bis 2006	Wanderungsbilanz je 1000 Einwohner	Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen in %	Entwicklung der Zahl der Erwerbstätigen in %	Entwicklung der Zahl der Arbeitslosen in %	Entwicklung der Zahl der Arbeitslosenquote in %	Entwicklung des Pendlersaldos je 1000 Erwerbstätige
Kreisfreie Städte	1,52	3,29	3,38	17,28	2,19	8,00
Kreise	21,49	8,93	5,00	19,28	-6,05	9,56
NRW	13,96	6,55	4,22	18,29	-2,61	6,3

Tabelle 1 Ausprägungen von Entwicklungsindikatoren in NRW nach Kreisen und kreisfreien Städten, Quelle der Daten: LDS NRW

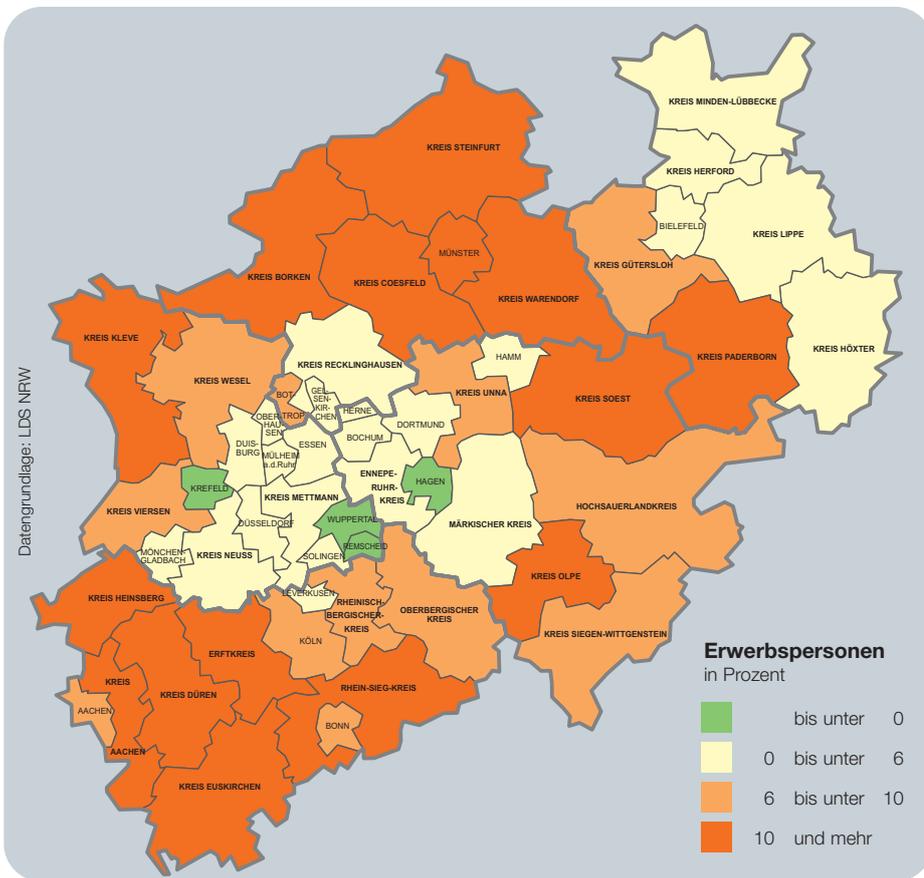


Abbildung 2 Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen in den Kreisen und kreisfreien Städten NRWs 1998 bis 2006 in Prozent

Quelle: Daten LDS NRW; eigene Berechnung; Kartographie: ILS NRW

weisen ferner hohe Wanderungsgewinne auf, während sich der Pendler-saldo negativ entwickelt hat. Bei den kreisfreien Städten ist eine umgekehrte Entwicklung festzustellen.

Nun sollen die räumlichen Unterschiede bei den einzelnen Indikatoren auf Kreisebene betrachtet werden. Bei den Wanderungen weisen im Betrachtungszeitraum vor allem das Münsterland, der Westrand NRWs und das südliche Rheinland größere Gewinne auf, während Teilräume im Osten und in der Mitte NRWs z. T. deutliche Wanderungsverluste verzeichneten. In OWL fällt die gegensätzliche Entwicklung in den Kreisen Gütersloh und Paderborn einerseits sowie Höxter und Lippe andererseits auf (siehe Abbildung 1).

Bei einer Zuwanderung wird sich zumeist auch die Zahl der Erwerbspersonen erhöhen. Daher ist nicht überraschend, dass die Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen grundsätzlich ähnliches räumliches Muster aufweist; allerdings sind die Werte aus den o.g. Gründen (Stichwort Hartz IV) fast überall positiv. Im Betrachtungszeitraum ergeben sich nur für Hagen, Remscheid, Wuppertal und Krefeld negative Werte. Weiter ist auffällig, dass die Zahl der Erwerbspersonen im Hochsauerlandkreis und im Kreis Siegen-Wittgenstein trotz der negativen Wanderungsbilanz deutlich gestiegen ist. Warum dies so ist, konnte im Rahmen dieser Arbeit nicht geklärt werden (siehe Abbildung 2).

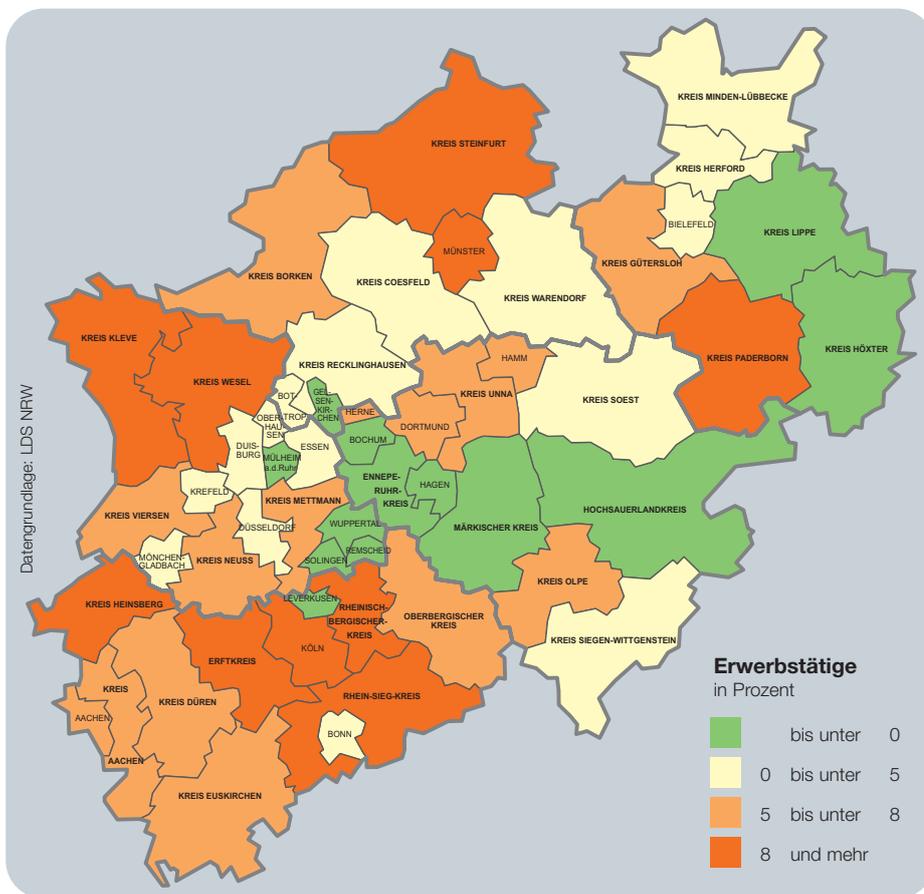


Abbildung 3 Entwicklung der Zahl der Erwerbstätigen in den Kreisen und kreisfreien Städten NRWs 1998 bis 2005 in Prozent

Quelle: Daten LDS NRW; eigene Berechnung; Kartographie: ILS NRW

Auch bei der Entwicklung der Zahl der Erwerbstätigen ergibt sich ein grundsätzlich ähnliches Bild. Hier weist ein in West-Ost-Richtung verlaufender Streifen in der Mitte des Landes eine negative Entwicklung auf. In einigen Kreisen verläuft die Entwicklung der Erwerbstätigkeit aber anders als bei den Wanderungen. So weisen einige Kreise hohe Wanderungsgewinne, aber eine nur durchschnittliche Entwicklung der Erwerbstätigkeit auf, während z.B. Duisburg große Wanderungsverluste hatte, aber einen leichten Beschäftigungszuwachs verzeichnen konnte (siehe Abbildung 3).

Die Zahl der Arbeitslosen hat sich im Betrachtungszeitraum aus den o.g.



Arbeitslosenquote in den Kreisen und kreisfreien Städten in Prozent

Berechnung; Kartographie: ILS NRW

1.000 Einwohner auf, die Zahl der Erwerbspersonen ist in Borken aber zehnmal stärker gestiegen. Umgekehrt gab es im Kreis Olpe und im Rhein-Sieg-Kreis eine vergleichbare prozentuale Zunahme der Zahl der Erwerbspersonen, während sich die Wanderungsbilanz der beiden Kreise deutlich unterscheidet (siehe Abbildung 7).

Schließlich liegen bei anderen Variablen im Betrachtungszeitraum offenbar keine engen statistischen Zusammenhänge vor. So besteht nur ein schwacher statistischer Zusammenhang zwischen der Entwicklung der Zahl der Erwerbstätigen und der der Arbeitslosenquote ($r=-0,19$). Gleiches gilt für den Zusammenhang zwischen der Entwicklung der Zahl der Erwerbstätigen und der des Pendlersaldos je Erwerbstätigen ($r=0,3$). Tendenziell sinkt also in den Kreisen und kreisfreien Städten, die eine Zunahme der Erwerbstätigkeit verzeichnen können, die Arbeitslosenquote geringfügig, während sich der Pendlersaldo leicht positiv entwickelt.

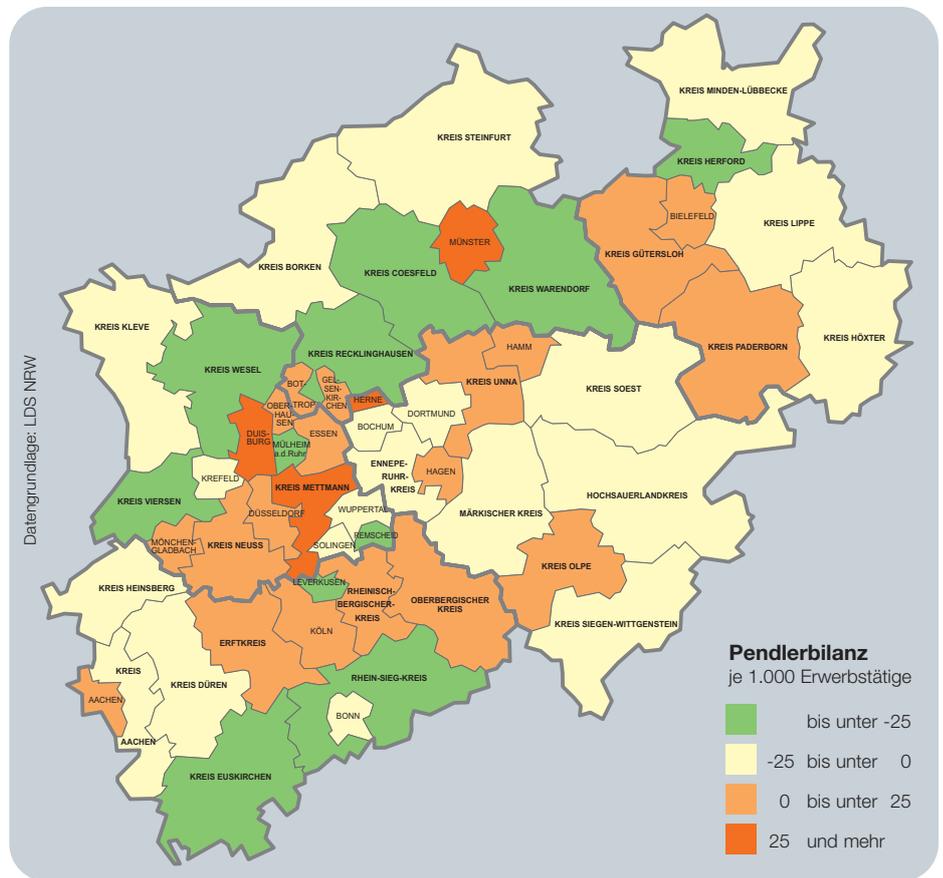


Abbildung 6 Entwicklung der Pendlerbilanz je 1.000 Erwerbstätige in den Kreisen und kreisfreien Städten NRWs 1998 bis 2006

Quelle: Daten LDS NRW; eigene Berechnung; Kartographie: ILS NRW

Zur Frage der „Gewinner“- und „Verlierer“-Regionen

Um zu überprüfen, ob anhand der vier o. g. Indikatoren eine Gesamteinstufung der Kreise und kreisfreien Städte NRWs für den Betrachtungszeitraum möglich ist, werden die Rangplätze untersucht, die die Kreise und kreisfreien Städte bei den einzelnen Indikatoren einnehmen, ein einfaches, aber anschauliches Verfahren. Zunächst wurde ermittelt, welche Kreise und kreisfreien Städte sich zweimal oder mehr unter den Fällen mit den zehn besten bzw. den zehn schlechtesten Indikatorwerten befinden. Dabei ergab sich, dass nur Remscheid bei allen vier Indikatoren auf einem der zehn untersten Rangplätze liegt.

Weiterhin sind mit Leverkusen, Mülheim a. d. Ruhr und Wuppertal drei kreisfreie Städte dreimal unter den letzten zehn sowie drei Kreise und zwei Städte zweimal unter den letzten zehn vertreten. Demgegenüber zählt keine Raumeinheit bei allen vier Indikatoren zu den besten zehn und nur Münster ist dreimal unter den obersten zehn

Rangplätzen vertreten. Ferner befinden sich sieben Kreise zweimal unter den obersten zehn Rangplätzen.

Eine Einzelbetrachtung der Rangplätze der Kreise und kreisfreien Städte NRWs führt zu zwei Ergebnissen (siehe Abbildung 8):

1. Es gibt nur wenige Kreise und kreisfreie Städte, die bei allen Indikatoren ähnliche Rangplätze aufweisen. So liegt der Oberbergische Kreis bei den vier Indikatoren auf den Plätzen 14 bis 21 und damit durchgängig im oberen Mittelfeld. In der weit überwiegenden Zahl der Fälle liegen die Rangplätze dagegen teilweise weit auseinander: So weist der Rhein-Sieg-Kreis zwar die beste Wanderungsbilanz und die zweitbeste Erwerbstätigenentwicklung aller Kreise und kreisfreien Städte NRWs auf, liegt aber hinsichtlich der Veränderung der Arbeitslosenquote im Mittelfeld und bei der der Pendlerbilanz je Erwerbstätigen weit hinten.

2. Einige Städte des Ruhrgebiets weisen durchgängig oder zumindest überwiegend Plätze im Mittelfeld auf. So

liegt etwa Hamm durchweg im oberen Mittelfeld. Danach sind Teile des Ruhrgebiets mittlerweile dabei, die „rote Laterne“ abzugeben. Im ländlichen Raum setzt sich die Differenzierung fort. Prosperierenden Räumen stehen Kreise gegenüber, die überwiegend auf den hinteren Rangplätzen zu finden sind, etwa der Kreis Lippe. Teilweise liegen Kreise mit positiven und negativen Entwicklungen unmittelbar nebeneinander.

Fazit

Die Werte der betrachteten Indikatoren entwickeln sich im Untersuchungszeitraum nur teilweise parallel. In einigen Räumen war durchaus eine Häufung positiver, mittlerer oder negativer Indikatoreausprägungen feststellbar. In der überwiegenden Zahl der Fälle waren die Rangplätze aber eher uneinheitlich.

Ohnehin handelt es sich um eine Momentaufnahme, die (was hier nicht untersucht wurde) schon bei Wahl eines anderen Basisjahres anders aussehen kann. Auch wenn nur die Entwicklung weniger Indikatoren zwischen zwei Zeitpunkten mit einem einfachen Verfahren untersucht wurde, deuten die Ergebnisse darauf hin, dass die einzelnen Raumeinheiten unterschiedliche und zum Teil widersprüchliche Entwicklungstrends aufweisen können.

Die relative Unabhängigkeit der Variablen kann bei Typisierungen insofern zu „zufälligen“ Ergebnissen führen als der Austausch eines Indikators durch einen anderen, ähnlich plausiblen Indikator, zu anderen Ergebnissen führen kann. Zudem ist bei Typisierungen mit hohen Standardabweichungen zu rechnen, d. h. dass Raumeinheiten, die in einer Gruppe zusammengefasst sind, bei einzelnen Variablen sehr unterschiedliche Werte aufweisen können. Die Frage der Stabilität von Typisierungen im Hinblick auf die Wahl der Indikatoren und der Untersuchungszeiträume sollte daher weiter untersucht werden.

Methodischer Anhang

Erwerbspersonenrechnung

Für die Erhebung der Erwerbspersonen werden unterschiedliche statistische Konzepte angewandt. Die Komponenten setzen sich dazu noch aus unterschiedlichen Bezugsgrößen zusammen, die jeweils aus differenzierenden Quellen in die Berechnungen eingehen. Zu unterscheiden sind zum einen die Erwerbspersonenrechnung des Statistischen Bundesamtes aus dem Mikrozensus und zum anderen die Erwerbspersonenrechnung der Bundesagentur für Arbeit zur Bestimmung der Arbeitslosenquote. Nur die Berechnung der Bundesagentur für Arbeit liefert bis auf

Kreisebene Ergebnisse für die Komponente Erwerbspersonen. Beide Rechnungen unterscheiden sich nur gering in der Definition der Erwerbspersonen, wohl aber in der Konzeption und Durchführung und somit auch in den Eckzahlen und Ergebnissen. Daher werden diese Daten hier verwendet.

Für die Erwerbspersonenrechnung der Bundesagentur für Arbeit werden neben der Arbeitslosenrechnung noch weitere Fachstatistiken zur Berechnung der Erwerbstätigen, wie die Beschäftigtenstatistik (sozialversicherungspflichtige Beschäftigte), die Statistik der geringfügig Beschäftigten der Bundesagentur für Arbeit, die Personalstandsstatistik für das öffentliche Personal und Daten über die Selbstständigen und mithelfenden Familienangehörigen aus dem Mikrozensus herangezogen. Die Größe Erwerbspersonen dient auch als Bezugsgröße für die Ermittlung der Arbeitslosenquoten. Die Arbeitslosen werden ins Verhältnis zu den abhängigen zivilen bzw. zu allen zivilen Erwerbspersonen gesetzt. Die Bundesagentur für Arbeit definiert folglich Erwerbspersonen als Summe aus Erwerbstätigen und Arbeitslosen am Wohnort (vgl. Statistik der Bundesagentur für Arbeit (2007): 2-3).

Aufgrund der Hartz IV-Reform ist die Abgrenzung der Erwerbspersonen Anfang 2005 ausgeweitet worden. Dieser Einmaleffekt, der die Zahl der Erwerbspersonen und der Arbeitslosen erhöht hat, ist bei der Interpretation der Ergebnisse zu beachten.

Erwerbstätigenrechnung

Die Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder baut auf den genannten Komponenten der Erwerbspersonenrechnung der Bundesagentur für Arbeit auf, allerdings werden die Bezugsgrößen am Arbeitsort erhoben. Die wichtigsten Quellen der Erwerbstätigenrechnung sind die „Statistik der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten“, die Statistik der geringfügig Beschäftigten einschließlich der Angaben zu Zusatzjobs und die Personalstandsstatistik sowie der Mikrozensus und die Monatsberichte des produzierenden Gewerbes. Die Daten werden im Interesse der Vergleichbarkeit auf Jahresdurchschnittswerte ge-

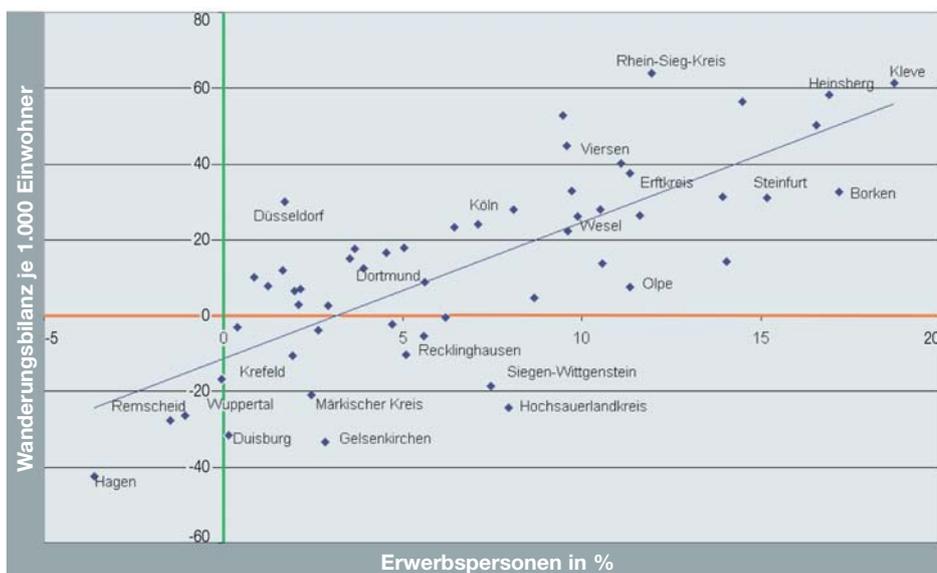


Abbildung 7 Streudiagramm der Indikatoren „Wanderungsbilanz je 1.000 Einwohner“ und „Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen in %“ für die Kreise und kreisfreien Städte NRW 1998 bis 2006

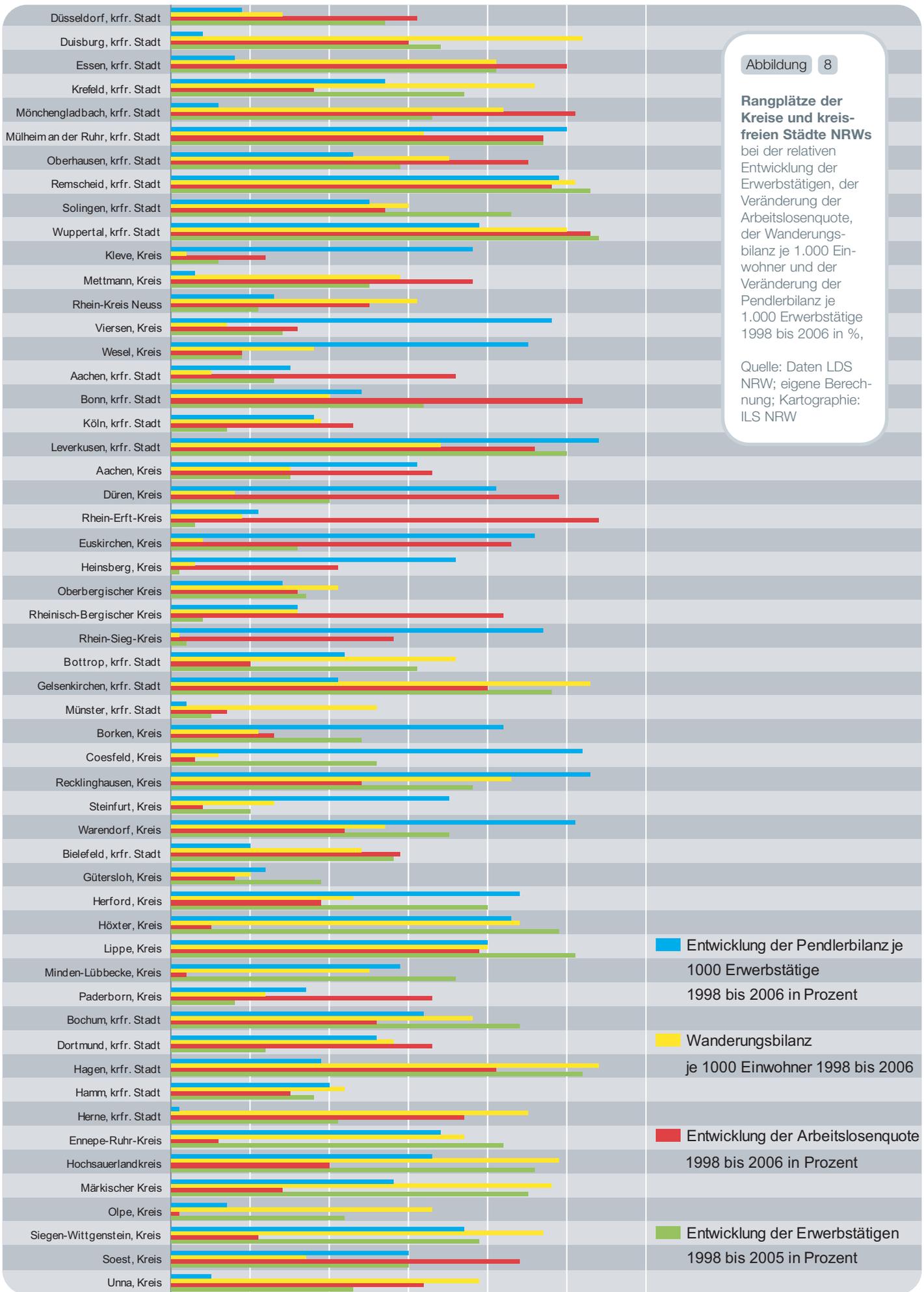


Abbildung 8
Rangplätze der Kreise und kreisfreien Städte NRWs
 bei der relativen Entwicklung der Erwerbstätigen, der Veränderung der Arbeitslosenquote, der Wanderungsbilanz je 1.000 Einwohner und der Veränderung der Pendlerbilanz je 1.000 Erwerbstätige 1998 bis 2006 in %,

 Quelle: Daten LDS NRW; eigene Berechnung; Kartographie: ILS NRW

■ Entwicklung der Pendlerbilanz je 1000 Erwerbstätige 1998 bis 2006 in Prozent
■ Wanderungsbilanz je 1000 Einwohner 1998 bis 2006
■ Entwicklung der Arbeitslosenquote 1998 bis 2006 in Prozent
■ Entwicklung der Erwerbstätigen 1998 bis 2005 in Prozent

mittelt (vgl. Stobbe (1994): 294-295; Arbeitskreis „Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder“ (2007): 5).

Das Ergebnis bildet die Kopfzahl aller Erwerbstätigen (siehe Tabelle 2):

- Arbeitnehmer:
Beamten/Beamte,
Angestellte, Arbeiter/-innen,
geringfügig Beschäftigte,
Heimwerker/-innen
- Selbstständige
- mithelfende Familienangehörige
(siehe Tabelle 2)

Pendlerrechnungen

Im Rahmen der Volkszählung 1987 wurden letztmalig umfassende Angaben über Berufs- und Ausbildungspendler erhoben. Erstmals wurden Daten zum Berichtsjahr für 1998 vom Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik (LDS NRW) aktualisiert. Für die Jahre 1998, 2000 und 2002 sind auf Ebene der Städte und Gemeinden NRWs Pendlerdaten neu berechnet worden. Sie umfassen neben den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten geringfügig Beschäftigte, Selbstständige, Beamte sowie Auszubildende. Seit 2002 gibt es allerdings keine neue Berechnung, so dass für die vorliegende Arbeit auf die Pendlerdaten der

Beschäftigtenstatistik zurückgegriffen werden musste. Die verwendeten Pendlerdaten stammen aus den Beschäftigtenstatistiken auf der Basis der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der Bundesagentur für Arbeit, die jährlich die Berufsauspendler und -einpender erfasst. Die Einpendler ergeben sich aus der Differenz der Beschäftigten am Arbeitsort abzüglich der Beschäftigten, bei denen Wohn- und Arbeitsort identisch sind. Die Differenz der Auspendler setzt sich aus den Beschäftigten am Wohnort minus den Beschäftigten mit demselben Wohn- und Arbeitsort zusammen.

Der Pendlersaldo (Einpendler – Auspendler) gibt somit die Personen an, die die Grenzen einer Region, einer Gemeinde oder eines Kreises überschreiten (vgl. Statistik der Bundesagentur für Arbeit (2007): 4).

Nicht einbezogen werden in die Angaben Beamte, Richter, Soldaten sowie Schüler und Studenten. Damit decken diese Daten nur 60 % – 70 % der pendelnden Personen ab. Dieser Sachverhalt ist zu beachten, wenn Aussagen auf Kreisebene getroffen werden.

Erwerbspersonenrechnung des Statistischen Bundesamt Mikrozensus am Wohnort	Erwerbspersonenrechnung der Bundesagentur für Arbeit am Wohnort	Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder am Arbeitsort
Erwerbspersonen Erwerbstätige (inkl. geringfügig Beschäftigte, Teilzeitbeschäftigte)	Alle abhängigen Erwerbspersonen = sozialversicherungspflichtig Beschäftigte + geringfügig Beschäftigte + Beamte + Arbeitslose + Selbstständige und mithelfende Familienangehörige	Beschäftigte = sozialversicherungspflichtig Beschäftigte + Beamte + Selbstständige und mithelfende Familienangehörige + geringfügig Beschäftigte
Quellen: Mikrozensus	Quellen: - Arbeitslosenstatistik - Beschäftigtenstatistik (sozialversicherungspflichtig Beschäftigte) - Förderstatistik - Personalstandsstatistik (Beamte) - Mikrozensus - geringfügig Beschäftigte	Quellen: - Beschäftigtenstatistik (sozialversicherungspflichtig Beschäftigte) - Personalstandsstatistik (Beamte) - Mikrozensus - geringfügig Beschäftigte

Tabelle 2 Berechnungsschritte der Erhebungskonzepte und Quellen
Quelle: eigene Darstellung

Neuerscheinungen



Jahresbericht ILS NRW 2007
Dortmund 2008,
108 Seiten



Nachhaltige Verkehrspolitik – Akteure und Prozesse
Ein Leitfaden
ILS NRW Schriften 206
Herbert Kemming,
Mechtild Stiewe u. a.
Dortmund 2007,
106 Seiten, 10 €



Demographischer Wandel in Nordrhein-Westfalen
Sammelband
ILS NRW Schriften 203
Dortmund 2007,
164 Seiten, 10 €

Literaturverzeichnis

Arbeitskreis „Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder“ (2007):
Erwerbstätigenrechnung im Auftrag der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder.
Pdf: www.hsl.de/erwerbstaetigenrechnung/Qualitaetsbericht.pdf

Bundesagentur für Arbeit (Hg.) (2007):
Pendler in Nordrhein-Westfalen, vorläufige Daten 2006.
Düsseldorf

Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW (Hg.) (2004):
Pendlerrechnung Nordrhein-Westfalen. Methodenbeschreibung.
Düsseldorf

Impressum

Herausgeber und Verlag:
ILS – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung GmbH
Deutsche Straße 5
44339 Dortmund
Postfach 10 17 64
44017 Dortmund
Fon +49 (0)231 90 51-0
Fax +49 (0)231 90 51-155
ils@ils.nrw.de, www.ils.nrw.de

Autoren dieser Ausgabe:
Dr. Bernd Mielke,
Dipl.-Ing. Kati Schulze

© ILS 2008-01-22.
Alle Rechte vorbehalten.
Auflage 3.500
Dortmund, Ausgabe 1/08

Layout/Gestaltung: Helm & Wienand
Druck: Jousen + Gocke OHG

ILS – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung GmbH

