

IAB *Discussion Paper*

Beiträge zum wissenschaftlichen Dialog aus dem Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung

No. 3/2007

Vergleich von deutschen Arbeitsmarktregionen

Hans-Friedrich Eckey, Barbara Schwengler, Matthias Türck

Vergleich von deutschen Arbeitsmarktregionen

*Hans-Friedrich Eckey (Universität Kassel), Barbara Schwengler (IAB),
Matthias Türck (Universität Kassel)*

Auch mit seiner neuen Reihe „IAB-Discussion Paper“ will das Forschungsinstitut der Bundesagentur für Arbeit den Dialog mit der externen Wissenschaft intensivieren. Durch die rasche Verbreitung von Forschungsergebnissen über das Internet soll noch vor Drucklegung Kritik angeregt und Qualität gesichert werden.

Also with its new series "IAB Discussion Paper" the research institute of the German Federal Employment Agency wants to intensify dialogue with external science. By the rapid spreading of research results via Internet still before printing criticism shall be stimulated and quality shall be ensured.

Inhaltsverzeichnis

Abstract	4
1 Problemstellung	5
2 Begriff der Arbeitsmarktregion.....	6
3 Arbeitsmarktregion und empirische Regionalforschung	8
4 Vergleich der Abgrenzung	9
5 Vergleich des regionalen Zuschnitts	15
6 Resümee	18
Literatur.....	19

Abstract

Derzeit gibt es zwei Abgrenzungen für deutsche Arbeitsmarktregionen. Zum einen sind die Arbeitsmarktregionen der Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur" zu nennen. Sie basieren nach der neuesten Modifikation für Berlin/Brandenburg vom IAB auf 270 Funktionalgebieten. Zum anderen gibt es eine Abgrenzung von Eckey/Kosfeld/Türck (2006). Ihre Arbeitsmarktregionen sind dagegen wesentlich großräumiger, denn sie umfassen 150 räumliche Einheiten. Beide Definitionen basieren auf Pendlerverflechtungen, und sie liefern relativ eigenständige wirtschaftliche Räume. Arbeitsmarktregionen eignen sich für arbeitsökonomische Analysen damit wesentlich besser als Verwaltungseinheiten wie Kreise, Bundesländer, NUTS-2-Regionen etc. Der Artikel zeigt am Beispiel Berlin/Brandenburg auf, wie beide Abgrenzungen berechnet worden sind und zieht einen Vergleich.

JEL-Klassifikation: C21, J40, R12, R58

There are two delineations of German labour market regions. On the one hand the Joint Task "Improvement of the Regional Economic Structure" uses labour market regions for business development programs. Their demarcation is based on 270 functional areas after a modification for the regions of Berlin/Brandenburg. On the other hand there is a demarcation of Eckey/Kosfeld/Türck (2006). Their labour market regions are more spacious compared to the regions of the Joint Task "Improvement of the Regional Economic Structure", because their data set covers 150 spatial units. Both definitions are based on commuter flows, and the regions are quite independent economic areas. Labour market regions are more suitable for labour economic analyses than administrative units such as administrative Districts, federal states, NUTS-2-regions etc. The articles uses the example Berlin/Brandenburg and points out, how both demarcations are calculated. In addition we draw a comparison of both delineations.

1 Problemstellung

Bei räumlichen Untersuchungen stellt sich die Frage, mit welchen Gebiets-einheiten gearbeitet werden soll. Einerseits gibt es Kreise, Gemeinden und Bundesländer, andererseits sind aber auch Raumordnungs- und Arbeitsmarktregionen abgegrenzt worden. Die Daten der amtlichen Statistik werden für Verwaltungseinheiten zur Verfügung gestellt (meistens Kreise in Deutschland). Man kann diese Daten aber auch auf Raumordnungs- und Arbeitsmarktregionen heraufrechnen (= aggregieren), denn jede Raumordnungs- bzw. Arbeitsmarktregion besteht aus einem oder mehreren Kreisen (kreisscharfe Abgrenzung).

Der Anwender von statistischen Analysen muss sich hier entscheiden, auf welche regionale Einheit er Bezug nimmt. Im Folgenden wird gezeigt, dass Arbeitsmarktregionen für die meisten Fragestellungen die relevanten Gebietseinheiten sind. Dennoch herrscht teilweise selbst in Fachkreisen noch Unklarheit über eine adäquate Regionalisierung, denn in einem 2004 erschienen Artikel schreiben zum Beispiel Lange und Zischeck, dass "die Kreise und kreisfreien Städte in aller Regel als problemadäquate Beobachtungseinheiten im Rahmen der regionalen Wirtschaftsförderung gelten können. Sie sind funktional gegenüber ihren Nachbarregionen in einem hohen Maße abgegrenzt, sind also vom funktionalen Standpunkt aus gesehen als homogen anzusehen" (Lange/Zischeck 2004: 107). Dabei gibt es selbst in Deutschland umfangreiche Literatur zu Funktionalregionen und der beschränkten Aussagekraft von Verwaltungseinheiten bei den meisten regionalökonomischen Fragestellungen (vgl. beispielsweise Thielen/Lürhs 1971, Klemmer/Kraemer 1975, Eckey 1988, Eckey/Horn/Klemmer 1990, Eckey/Klemmer 1991, Eckey 1992 und Eckey/Kosfeld/Türck 2006).

Arbeitsmarktregionen (Labour Market Regions oder Travel-to-Work Areas) liegen für einige europäische Länder vor, beispielsweise für Großbritannien (Coombes/Green/Openshaw 1986 und Coombes/Green/Owen 1988), die Niederlande (Van Der Laan 1991, Van Der Laan 1992 und Cörvers/Hensen 2003), Teile von Spanien (Casado-Díaz 2000), Italien (Eurostat 1992), Frankreich (Eurostat 1992), Schweden (Karlsson/Olsson 2000, Karlsson/Olsson 2006) sowie Deutschland (Binder/Schwengler 2006, Eckey/Kosfeld/Türck 2006) vor. Insofern ist international auch schon das Problem der Regionalisierung erkannt und vielfach bearbeitet worden. Eine gerade

durchgeführte Auswertung von internationalen Zeitschriftenartikeln am Fachgebiet "Empirische Wirtschaftsforschung" an der Universität Kassel zeigt allerdings, dass den meisten Analysen noch Verwaltungseinheiten zugrunde liegen. Hier muss allerdings relativierend hinzugefügt werden, dass für viele Staaten keine adäquaten Abgrenzungen vorliegen und dass bei europäischen Analysen insbesondere nur die administrativen NUTS-Regionen vorhanden sind.

Mit dem Aufsatz sind zwei Ziele verbunden: Zum einen soll gezeigt werden, dass Arbeitsmarktregionen in den meisten Fällen die relevanten räumlichen Einheiten darstellen. In Deutschland gibt es zwei Abgrenzungen (Binder/Schwengler 2006, Eckey/Kosfeld/Türck 2006). Zwischen diesen sollen, so das zweite Ziel, Gemeinsamkeiten und Unterschiede herausgearbeitet werden. Damit wird einerseits deutlich, wo eigentlich Probleme bei der Abgrenzung bestehen. Andererseits erfährt der Anwender von regionalen Untersuchungen, welche Arbeitsmarktregionen für seine Fragestellungen möglicherweise mehr geeignet sind.

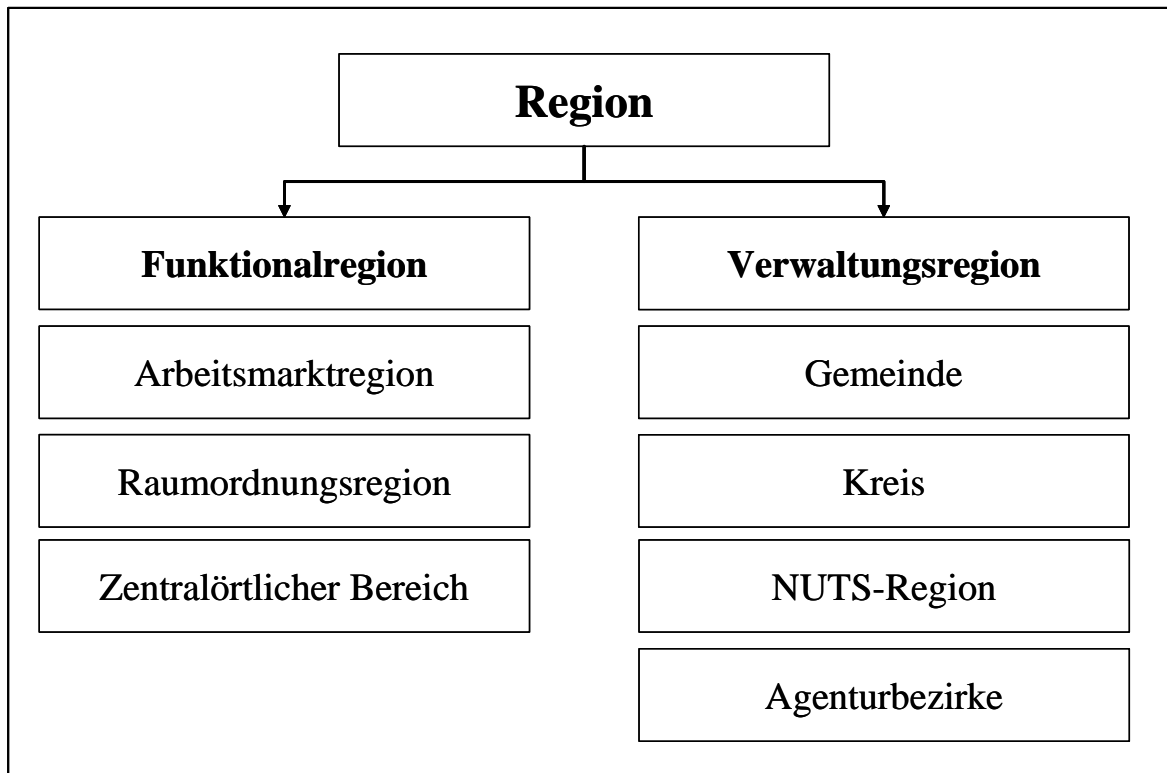
Der Aufsatz gliedert sich dabei wie folgt: Im ersten Schritt werden die verschiedenen Arten von Regionen dargestellt und der Begriff der Arbeitsmarktregion geklärt. Der dritte Abschnitt zeigt, in welchem Zusammenhang Arbeitsmarktregionen zur empirischen Regionalforschung stehen. Im vierten Abschnitt zeigen wir die Unterschiede bei der Festlegung der Gebiete am Beispiel von Berlin/Brandenburg auf. Gegenstand des fünften Abschnitts ist ein Vergleich der Gebietszuschnitte für das gesamte Bundesgebiet. Der Aufsatz endet mit einigen resümierenden Bemerkungen.

2 Begriff der Arbeitsmarktregion

Regionalwissenschaftler unterscheiden verschiedene Arten von Regionen, wobei die Differenzierung nach Funktional- und Verwaltungseinheiten besonders wichtig ist (siehe Abbildung 1). Funktionalgebiete spiegeln die wirtschaftlichen Aktivitäten im Raum wider, sie stellen also relativ eigenständige ökonomische Einheiten dar. Verwaltungseinheiten sind dagegen historisch gewachsen. Aus historischen Gegebenheiten haben sich also administrative Verwaltungsstrukturen für bestimmte Gebiete entwickelt. Das fundamental Wichtige ist hier, dass Verwaltungseinheiten i. d. R. nicht mit wirtschaftlichen Räumen, den sog. Funktionalregionen, übereinstimmen. Hinzu kommt, dass Funktionalräume dynamisch sind, sich also im

Zeitablauf wesentlich schneller ändern als Verwaltungseinheiten. Eine Überprüfung und Anpassung an neue Rahmenbedingungen, wie z. B. ein verändertes Pendlerverhalten, ist daher in regelmäßigen Abständen sinnvoll.

Abbildung 1: Beispiele für verschiedene Arten von Regionen



Man unterscheidet insbesondere zwei Funktionalregionen, die im Folgenden näher erläutert werden:

- Zentralörtliche Bereiche messen die Versorgung der regionalen Bevölkerung mit Dienstleistungen, und sie werden über Fahrten zwischen Wohnort und Anbieter der Dienstleistung abgegrenzt. Zentralörtliche Bereiche sind ein wirksames Hilfsmittel, um ein Über- oder Unterangebot von Dienstleistungen im Raum zu messen. Sie dienen beispielsweise als Entscheidungsgrundlage zur Ausweisung von Gewerbeflächen.
- Steht die regionale Produktion im Vordergrund, beispielsweise wenn regionale Produktionsfunktionen geschätzt, Konvergenzanalysen berechnet oder wirtschaftspolitische Analysen durchgeführt werden sollen, dann sind Arbeitsmarktregionen die adäquate räumliche Untersuchungseinheit. Sie werden über Pendlerbeziehungen zwischen Raumeinheiten, also Fahrten zwischen Wohn- und Arbeitsort, abgegrenzt.

Als zentralörtliche Bereiche sind in Deutschland die Raumordnungsregionen des "Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung" (BBR) zu nennen. Diese Gebietstypen werden anhand von Erreichbarkeits- und Verflechtungskriterien gebildet und kennzeichnen die Einzugsbereiche bzw. großräumigen Verflechtungsgebiete von Wirtschafts- und Arbeitsmarktzentren. Nach der ersten Abgrenzung von 1981 ging es bei Modifikationen insbesondere auch darum, dass aufgrund der Vergleichbarkeit von Zeitreihendaten die Grundstruktur des regionalen Zuschnitts möglichst erhalten bleiben sollte (Böltgen u. a. 1996). Für die 97 Raumordnungsregionen wird im jährlich erscheinenden Raumordnungsbericht die Versorgung mit Gesundheitsdienstleistungen, der Verkehrsinfrastruktur, sozialen und kulturellen Einrichtungen etc. ausgewiesen.

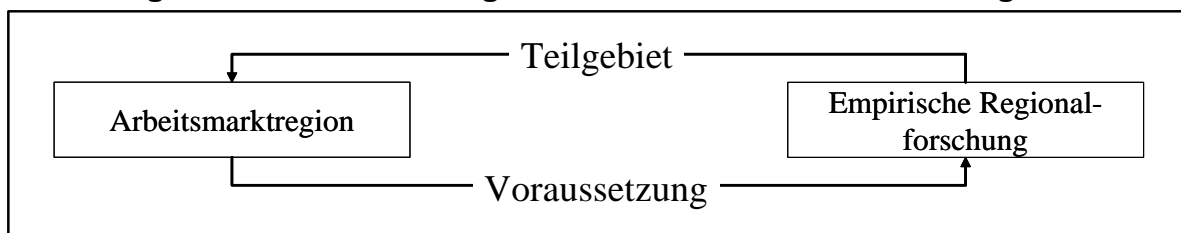
Bei regionalökonomischen Analysen steht häufig die regionale Produktion in Form von Konvergenzanalysen, regionalen Produktionsfunktionen, Arbeits- und Beschäftigungsuntersuchungen etc. im Vordergrund. Hier sind Arbeitsmarktregionen aus verschiedenen Gründen heranzuziehen. Die Verwendung insbesondere von Verwaltungseinheiten führt nämlich zu diversen Problemen: Zum einen müssen sich Zähler und Nenner von Verhältniszahlen stets sachlich auf das gleiche Gebiet beziehen. Der Indikator BIP je Einwohner ist nur dann sinnvoll interpretierbar, wenn das Zentrum mit einem hohen BIP auch mit dem Umland verbunden ist, aus dem die Einwohner ins Zentrum pendeln und dort für eine hohe Wirtschaftskraft sorgen. Zum anderen setzen verschiedene statistische Verfahren wie die Regressionsanalyse eine Unabhängigkeit der Regionen untereinander voraus (Anselin 1988). Dieses ist bei Funktionalregionen wesentlich eher gegeben als bei Verwaltungseinheiten. Falls dennoch eine Abhängigkeit vorhanden ist, die sich in den Störgrößen niederschlägt, dann sind entsprechende Effekte bei Funktionalregionen theoretisch als Spillover zu interpretieren. Dies trifft, wie Keilbach (2000) gezeigt hat, für Verwaltungseinheiten nicht zu.

3 Arbeitsmarktregion und empirische Regionalforschung

In welchem Verhältnis stehen also die Arbeitsmarktregionen zur empirischen Regionalforschung? Arbeitsmarktregionen werden zum einen mit den Pendlerverflechtungen von sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (am Arbeitsort und Wohnort) abgegrenzt. Die Daten erhebt die Bundes-

agentur für Arbeit bei der Grundgesamtheit, also allen Beschäftigten. Arbeitsmarktberechnungen basieren damit auf den Fahrtwegen von Wohn- zu Arbeitsort. Je länger die Fahrtwege sind, desto großräumiger müssen die Arbeitsmarktregionen sein. Arbeitsmarktregionen bilden damit die durchschnittliche Distanz ab, bis zu der die Beschäftigten zu pendeln bereit sind. Die Abgrenzung von Arbeitsmarktregionen stellt damit ein Teilgebiet der empirischen Regionalforschung, insbesondere der regionalen Arbeitsmarktforschung dar.

Abbildung 2: Arbeitsmarktregionen und Arbeitsmarktforschung



Zum anderen sind gut abgegrenzte Arbeitsmarktregionen aber auch die Voraussetzung für aussagekräftige und valide Ergebnisse der empirischen Regionalforschung. Wie oben bereits erläutert, gibt es sonst Probleme bei der Bildung von Verhältniszahlen und der Durchführung von statistischen Analysen. Arbeitsmarktregionen bilden somit den ersten Schritt und die Voraussetzung für eine empirisch orientierte Regionalforschung. Die Abgrenzung von Arbeitsmarktregionen kann somit als grundlegende Analyse der sozialwissenschaftlichen Regionalforschung angesehen werden. Eine "falsche" Regionalisierung in Form von Verwaltungseinheiten in sozialwissenschaftlichen Untersuchungen führt zu nicht validen Ergebnissen. Für die Regionalisierung bildet sich allerdings erst in jüngster Zeit ein Problembewusstsein heraus.

4 Vergleich der Abgrenzung

Für Deutschland gibt es aktuell zwei Abgrenzungen von Arbeitsmarktregionen. Beide Lösungen liefern kreisscharfe Ergebnisse, eine Arbeitsmarktregion setzt sich also aus einem oder mehreren Kreisen zusammen. Damit können Daten der amtlichen Statistik auf Arbeitmarktebene aufsummiert (= aggregiert) werden.

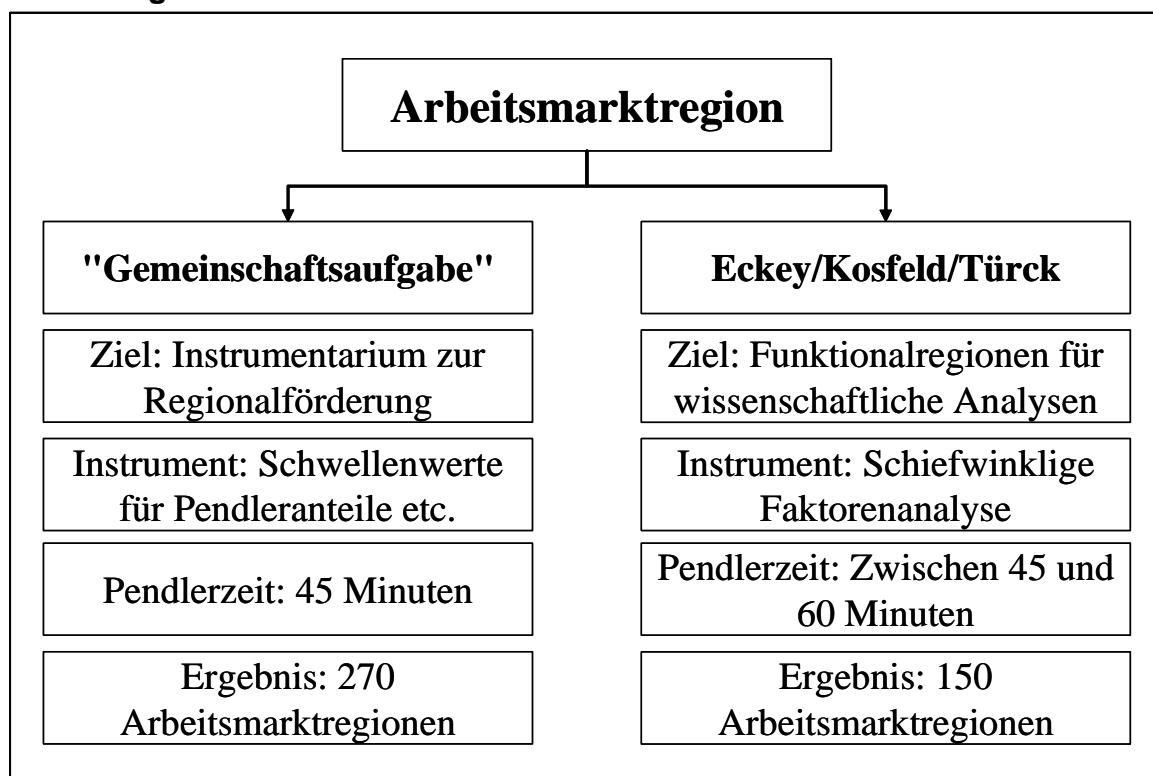
Zum einen sind die Arbeitsmarktregionen der Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur" zu nennen. Die "Gemeinschaftsaufgabe" ist dabei ein Zusammenschluss von Bundes- und Länder-

vertretern, der über die Verteilung von Investitionszuschüssen im Rahmen der regionalen Strukturpolitik entscheidet. Die Arbeitsmarktregionen der "Gemeinschaftsaufgabe" sind gebildet worden, um:

- die strukturschwachen Regionen zu identifizieren (Diagnose der Benachteiligung) und
- die Höhe für ihre Förderung festzulegen und entsprechende Fördermittel bereitzustellen (praktische Umsetzung von wirtschaftspolitischen Maßnahmen).

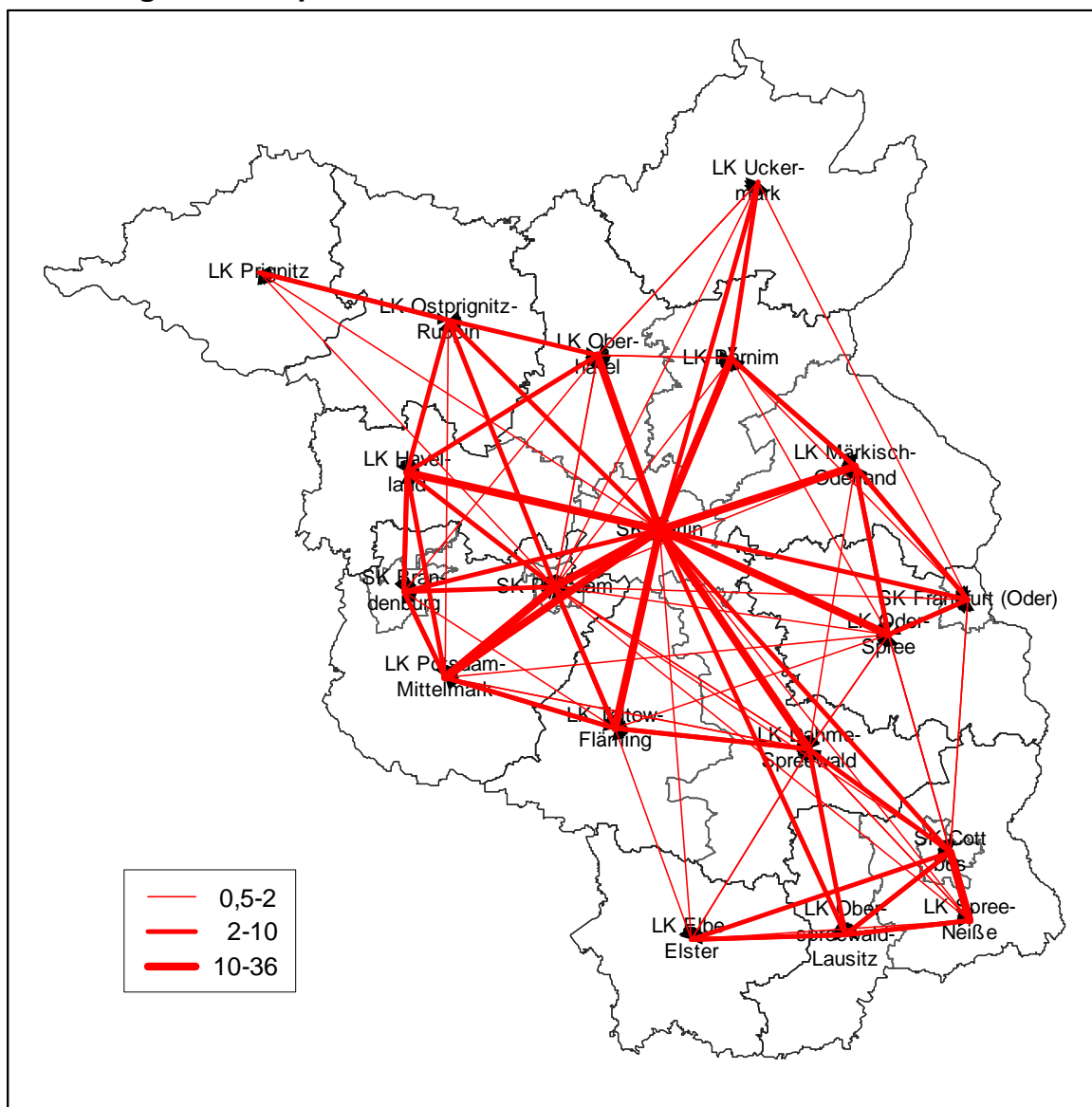
Bei der Definition dieser Regionen spielen auch immer politische Prämissen eine Rolle. Bei der jüngsten Überarbeitung sollte beispielsweise für Berlin/Brandenburg ein regionaler Gebietszuschnitt gefunden werden, der – so die politische Prämisse – die Stadt Berlin vom Brandenburger Umland trennt und sich nicht mit den NUTS-2-Regionen Brandenburg-Südwest und Brandenburg-Nordost der Europäischen Kommission überschneidet. Aus politischer Sicht erscheint es notwendig und richtig, eine solche Harmonisierung zwischen deutscher und europäischer Regionalpolitik durchzuführen. Sie impliziert aber, dass die Stadt Berlin als eigenständige NUTS-Region der EU vom Umland in Brandenburg getrennt wird (Binder/Schwengler 2006).

Abbildung 3: Arbeitsmarktdefinitionen für Deutschland



Die Vorgehensweise der Abgrenzung soll anhand der Neudefinition der Arbeitsmarkregionen in Berlin/Brandenburg aufgezeigt werden. Ausgegangen wird von der Pendlermatrix, die angibt, wie viele Personen von der Quellregion zur Zielregion pendeln. Der Anteil der Auspendler (Auspender zwischen zwei Regionen bezogen auf alle Beschäftigten der Quellregion) ist in Abbildung 4 grafisch dargestellt. Man sieht unmittelbar, dass ein großer Anteil der Pendler von umliegenden Kreisen aus in die Zentren Potsdam, Brandenburg, Cottbus, Frankfurt(Oder) und insbesondere Berlin pendelt.

Abbildung 4: Auspendleranteil in Prozent



Binder und Schwengler (2006) verwenden zur Abgrenzung der Arbeitsmarkregionen für die "Gemeinschaftsaufgabe" die so genannte Kennziffermethode. Die Regionen, bei denen die Summe des Ein- und Auspend-

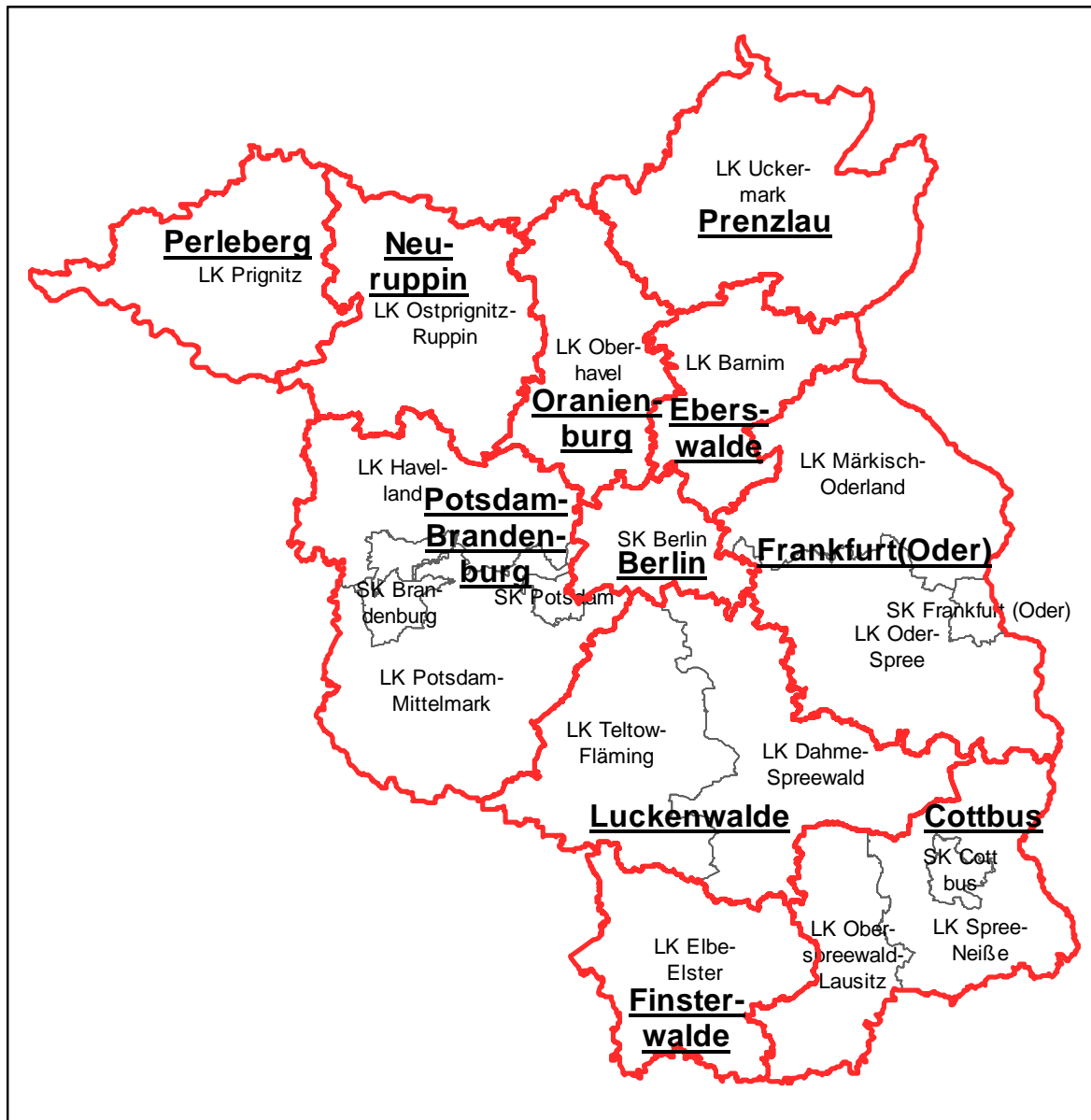
leranteils einen bestimmten Schwellenwert überschreitet, werden fusioniert. Im zweiten Schritt werden noch bestimmte Nebenbedingungen überprüft, beispielsweise, ob sich jede Arbeitsmarktregion bis zu einem bestimmten Anteil an Arbeitsplätzen selbst versorgt; schließlich sollen die Arbeitsmärkte recht autonome räumliche Einheiten darstellen. Wichtig ist aber auch die Pendlerzeit, die maximal 45 Minuten für eine Pendelstrecke pro Tag betragen darf, damit die Arbeitsmarktregionen nicht eine zu große Ausdehnung erhalten.

Die Autoren arbeiten mit verschiedenen Schwellenwerten und finden in Abhängigkeit der Festsetzung dieser Schwellenwerte drei Vorschläge für Arbeitsregionen. Binder und Schwengler favorisieren aber eine bestimmte Lösung, die in Abbildung 5 wiedergegeben ist. Diese Lösung basiert auf den Festlegungen für die neuen Arbeitsmarktregionen, dass

- der Einpendleranteil bzw. der Auspendleranteil einen Schwellenwert von 10 % nicht überschreiten soll,
- der Versorgungsgrad der Inländer mit Arbeitsplätzen größer als 65 % sein muss
- und mindestens 69 % aller Arbeitsplätze von Inländern in Anspruch genommen werden.

Danach sind 11 Arbeitsmarktregionen für Berlin/Brandenburg zu bilden, die sich aus einem oder mehreren Kreisen zusammensetzen. Das eigentliche Zentrum dieses Raumes Berlin wird entsprechend den Anforderungen nicht fusioniert. Relativ viele Kreise enthalten die Arbeitsmarktregionen Potsdam/Brandenburg, Cottbus und Frankfurt (Oder), weil hier ein Zentrum mit erheblichen Ausstrahlungseffekten und Pendlerverflechtungen vorhanden ist.

Abbildung 5: Arbeitsmarktregionen der "Gemeinschaftsaufgabe" für Berlin/Brandenburg



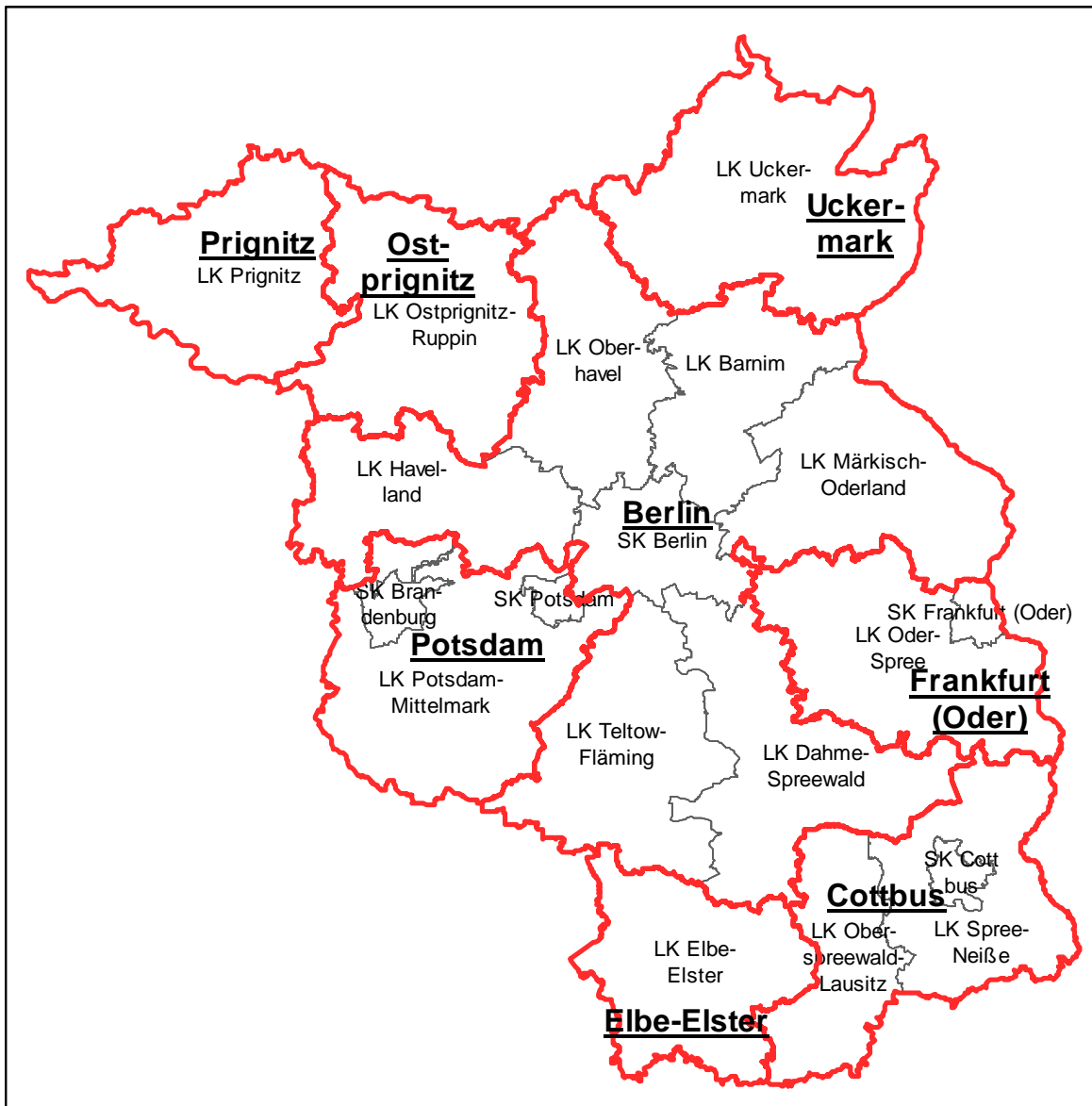
Eckey, Kosfeld und Türck (2006) nehmen eine Abgrenzung vor, die unter keiner politischen Prämisse steht. Sie haben zudem auch auf ein anderes Verfahren zurückgegriffen, die Faktorenanalyse (Backhaus u. a. 2003). Das Verfahren hat einige Vorteile gegenüber der Verwendung von Schwellenwerten: Es werden auch multiple Verbindungen zwischen Regionen einbezogen. So kann die Fusion zwischen drei Regionen auch dann sinnvoll sein, wenn zwischen zwei Regionen nur eine mittlere Pendelbeziehung vorherrscht, aber insgesamt betrachtet die drei Regionen dicht verflochten sind. Auch ist keine Vorgabe von Schwellenwerten notwendig. Das Verfahren hat allerdings den Nachteil, dass es komplizierter ist, insbesondere deswegen, weil eine Restabhängigkeit zwischen den Arbeitsmarktregionen

besteht und diese Arbeitsmarktregionen (= Faktoren) in einem schiefen Winkel zu rotieren sind (Eckey/Kosfeld/Rengers 2002: 55 ff.).

Den Ausgangspunkt bilden die so genannten Assoziationskoeffizienten, die auf das Intervall zwischen null und eins normiert sind (der Rechenweg ist zu finden bei Klemmer/Kraemer 1975: 43). Sie nehmen hohe Werte an, wenn zwei Regionen jeweils ähnlich hohe Auspendleranteile in andere Regionen aufweisen. Diese Assoziationskoeffizienten werden einer Faktorenanalyse unterzogen, wobei die Faktoren (= Arbeitsmarktregionen) so extrahiert werden, dass sie die Pendlerstruktur besser erklären als ein Kreis. Die Faktorladung zeigt dann an, welchem Arbeitsmarkt Kreise zugeordnet werden. Anschließend wird noch überprüft, ob die Pendlerzeit – in Abhängigkeit der Attraktivität des Zentrums, operationalisiert über die Anzahl der Einwohner, berechnet – im Intervall zwischen 45 und 60 Minuten liegt. Insgesamt finden die Autoren 8 Arbeitsmarktregionen für Berlin/Brandenburg (vgl. Abbildung 6).

Zwischen beiden Abgrenzungen – Binder/Schwengler (2006) und Eckey/Kosfeld/Türck (2006) – besteht ein wesentlicher Unterschied in der Abgrenzung der Arbeitsmarktregion "Berlin". Eckey, Kosfeld und Türck bilden eine Arbeitsmarktregion "Berlin" mit großer räumlicher Ausdehnung, weil Berlin eine dominierende wirtschaftliche Stellung und starke Pendlerverflechtung besitzt. Bei Binder und Schwengler (2006) haben wir dagegen aufgrund der oben genannten politischen Prämisse die Kernstadt Berlin sowie eigenständige Arbeitsmärkte Luckenwalde, Oranienburg und Eberswalde. Den Kreis Märkisch-Oderland ordnen Binder und Schwengler (2006) Frankfurt (Oder) zu und den Landkreis Havelland Potsdam/Brandenburg.

Abbildung 6: Arbeitsmarktregionen von Eckey/Kosfeld/Türck für Berlin/Brandenburg



5 Vergleich des regionalen Zuschnitts

Im Folgenden soll der regionale Zuschnitt der beiden Abgrenzungen von den Arbeitsmarktregionen verglichen werden. Die Arbeitsmarktregionen der "Gemeinschaftsaufgabe" sind dabei Abbildung 7 dargestellt und diejenigen von Eckey/Kosfeld/Türck gehen aus Abbildung 8 hervor. Insbesondere fällt auf, dass die Arbeitsmarktregionen der "Gemeinschaftsaufgabe" wesentlich kleinräumiger insbesondere in dicht besiedelten süd- und südwestdeutschen Gebieten definiert sind als die Eckey/Kosfeld-Türck-Arbeitsmarktregionen. Die "Gemeinschaftsaufgabe" verwendet 270 Arbeitsmärkte, also fast doppelt so viele wie Eckey/Kosfeld/Türck, deren Abgrenzung auf 150 Funktionalräumen basiert.

Abbildung 7: Deutsche Arbeitsmarktregionen der "Gemeinschaftsaufgabe" in der Abgrenzung von 2006

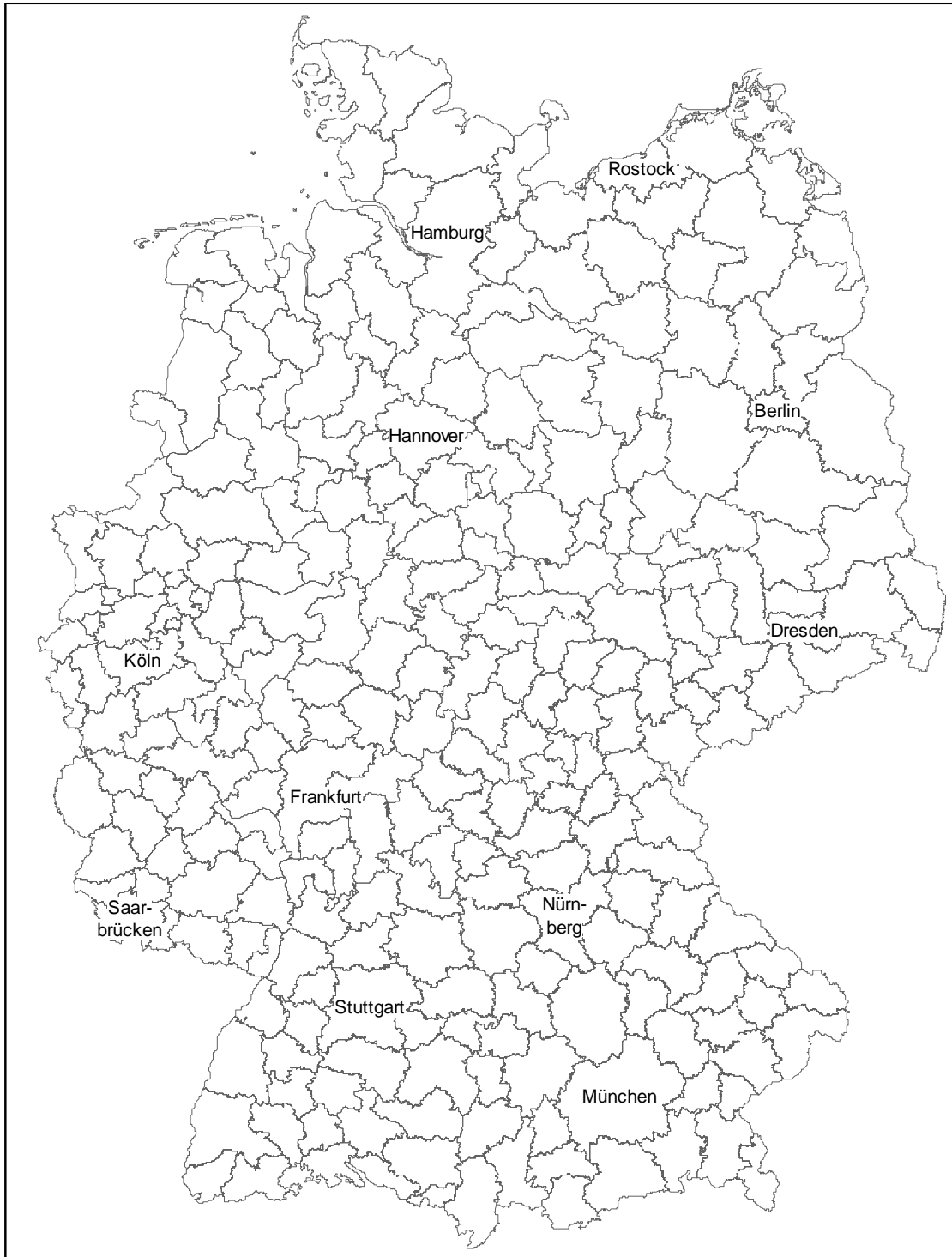


Abbildung 8: Deutsche Arbeitsmarktregionen nach Eckey/Kosfeld/Türck in der Abgrenzung von 2006



Insbesondere um Zentren wie Berlin, Hamburg, Hannover, Bremen, Köln, München, Nürnberg, Dresden und Leipzig sind aufgrund der starken Pendlerverflechtung mit dem Umland großflächige Arbeitsmarktregionen bei Eckey, Kosfeld und Türck vorhanden. Aber auch in dünn besiedelten Gebieten, beispielsweise in Mecklenburg-Vorpommern, weisen die Arbeits-

marktregionen eine große Ausdehnung auf, weil eine Mindesteinwohnerzahl von 50.000 Personen vorhanden sein sollte.

Eine kleinräumige Abgrenzung hat den Vorteil, dass Besonderheiten von kleinen Gebieten besser erfasst werden können. Bei einer größeren Fläche werden diese Spezifika möglicherweise durch aufsummieren oder Durchschnittsbildung nivelliert. Gleichzeitig besteht aber auch die Gefahr, dass Gebiete keine eigenständigen Funktionsräumen darstellen, sondern dass zwischen den kleinräumigen Gebieten noch eine nicht zu unterschätzende Abhängigkeit fortbesteht.

Ein Zusammenhang zwischen Arbeitsmarktregionen der Gemeinschaftsaufgabe wird insbesondere dort entstehen, wo unter der Prämisse von politischen Anforderungen ein regionales Zentrum vom Umland abgetrennt ist. Insgesamt fällt auf, dass nicht nur Berlin, sondern auch beispielsweise Köln, Saarbrücken, Hannover und Dresden vom Umland durch Arbeitsmarktgrenzen abgeschnitten sind. Aus politischen Erwägungen müssen diese "Kompromisse" – wie im vorherigen Abschnitt aufgezeigt – vorgenommen werden. Sie führen allerdings dazu, dass bei anderen regionalökonomischen Untersuchungen, wo die Prämissen der Regionalförderung nicht gelten, möglicherweise Schätzprobleme auftreten.

6 Resümee

Arbeitsmarktregionen sind, wie im Aufsatz ausführlich erläutert wird, für die meisten regionalökonomischen Fragestellungen die am besten geeigneten Untersuchungseinheiten. In Deutschland gibt es zwei neuere Abgrenzungen. Die Arbeitsmarktregionen der "Gemeinschaftsaufgabe" und von Eckey/Kosfeld/Türck unterscheiden sich teilweise erheblich, wie dies am Beispiel des Raums Berlin/Brandenburg verdeutlicht worden ist. Die Funktionalregionen der "Gemeinschaftsaufgabe" sind für die Verteilung von Fördermitteln gebildet worden. Entsprechend sind hier bestimmte Anforderungen der EU/politische Prämissen relevant. So muss Berlin beispielsweise vom Umland getrennt werden, um zu einer Vereinheitlichung mit der EU-Förderung zu gelangen.

Eckey/Kosfeld/Türck (2006) haben Arbeitsmarktregionen abgegrenzt, die nicht unter solchen politischen Prämissen stehen. Bei ihnen ist kein Zentrum vom Umland abgeschnitten. Insgesamt ist aber auch festzustellen, dass ihre Arbeitsmarktregionen wesentlich großräumiger sind als diejeni-

gen der "Gemeinschaftsaufgabe". Die Eckey/Kosfeld/Türck-Arbeitsmarktregionen eignen sich aufgrund der nicht vorliegenden politischen Prämissen besonders für empirische Untersuchungen der empirischen Regionalforschung.

Literatur

- Anselin, L. (1988): *Spatial Econometrics. Methods and Models*, Dordrecht, Boston, London: Kluwer Academic Publisher.
- Backhaus, K. u. a. (2003): *Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung*, 10., neu bearb. und erw. Aufl., Berlin u. a.: Springer.
- Binder, J., Schwengler, B. (2006): *Neuer Gebietszuschnitt der Arbeitsmarktregionen im Raum Berlin und Brandenburg. Kritische Überprüfung der bisher gültigen Arbeitsmarktregionen und Vorschläge für einen Neuzuschnitt*, IAB-Forschungsbericht Nr. 4/2006, Nürnberg.
- Böltgen, F. u. a. (1996): *Neuabgrenzung von Raumordnungsregionen nach den Gebietsreformen in den neuen Bundesländern*, Arbeitspapier 5/1996 der Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung, Bonn.
- Casado-Díaz, J. M. (2000): *Local Labour Market Areas in Spain. A Case Study*. In: *Regional Studies* 34, S. 843-856.
- Coombes, M. G., Green, A. E., Openshaw, S. (1986): *An Efficient Algorithm to Generate Official Statistical Reporting Areas. The Case of the 1984 Travel-to-Work Areas Re-vision in Britain*. In: *Journal Operational Research Society* 37, S. 943-53.
- Coombes, M. G., Green, A. E., Owen, D. W. (1988): *Substantive Issues in the Definition of 'Localities'. Evidence from Sub-group Local Labour Market Areas in the West Midlands*. In: *Regional Studies* 22, S. 303-318.
- Cörvers, F., Hensen, M. (2003): *The Regionalization of Labour Markets by Modelling Com-muting Behaviour*, Maastricht, abgerufen unter <http://www.roa.unimaas.nl/seminars/M.Hensen.pdf> (23.02.06).
- Eckey, H.-Fr. (1988): *Abgrenzung regionaler Arbeitsmärkte. Raumordnung und Raumforschung* 46, S. 24-43.
- Eckey, H.-Fr. (1992): *Verwendung der Pendlerzahlen für die Neuabgrenzung von Arbeitsmarktregionen*, Hannover: Eigenverlag.
- Eckey, H.-Fr., Horn, K., Klemmer, P. (1990): *Abgrenzung von regionalen Diagnoseeinheiten für die Zwecke der regionalen Wirtschaftspolitik*, Bochum : Brockmeyer.

- Eckey, H.-F., Klemmer, P. (1991): Neuabgrenzung von Arbeitsmarktregionen für die Zwecke der regionalen Wirtschaftspolitik. In: Informationen zur Raumentwicklung o. Jg., S. 569-577.
- Eckey, H.-F., Kosfeld, R., Rengers, M. (2002): Multivariate Statistik. Grundlagen - Methoden - Beispiele, Wiesbaden: Gabler-Verlag.
- Eckey, H.-Fr., Kosfeld, R., Türck, M. (2006): Abgrenzung deutscher Arbeitsmarktregionen, in: Raumforschung und Raumordnung 64, S. 299-309.
- Eurostat (1992): Etude sur les Zones d'Emploi, Document E/LOC/20. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.
- Karlsson, C., Olsson, M. (2000): Methods for Identifying Functional Regions. Theory and Applications, JIBS Working Paper, Nr. 2000-3, Jönköping.
- Karlsson, C., Olsson, M. (2006): The Identification of Functional Regions. Theory, Methods and Applications. In: Annals of Regional Science 40, S. 1-18.
- Keilbach, M. (2000): Spatial Knowledge Spillovers and the Dynamics of Agglomeration and Regional Growth, Diss., Heidelberg u.a.: Physica-Verlag.
- Klemmer, P., Kraemer, D. (1975): Regionale Arbeitsmärkte. Ein Abgrenzungsvorschlag für die Bundesrepublik Deutschland, Bochum: Brockmeyer.
- Lange, K.; Zischeck, C. (2004): Zur Messung und Aussagekraft regionalstatistischer Daten. In: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik 224, S. 103-114.
- Thelen, P., Lührs, G. (1971): Abgrenzung von Fördergebieten. Die Messung der Wirtschaftskraft und der strukturellen Gefährdung von Regionen, Hannover: Verlag für Literatur und Zeitgeschichte.
- Van Der Laan, L. (1991): Spatial Labour Markets in the Netherlands, Delft: Eburon.
- Van Der Laan, L. (1992): Structural Determinants of Spatial Labour Markets. A Case Study of the Netherlands, Regional Studies 26, S. 485-498.

Recently published

No.	Author(s)	Title	Date
1/2004	Bauer, T. K. Bender, S. Bonin, H.	Dismissal protection and worker flows in small establishments	7/04
2/2004	Achatz, J. Gartner, H. Glück, T.	Bonus oder Bias? : Mechanismen geschlechtsspezifischer Entlohnung published in: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 57 (2005), S. 466-493 (revised)	7/04
3/2004	Andrews, M. Schank, T. Upward, R.	Practical estimation methods for linked employer-employee data	8/04
4/2004	Brixy, U. Kohaut, S. Schnabel, C.	Do newly founded firms pay lower wages? First evidence from Germany	9/04
5/2004	Kölling, A. Rässler, S.	Editing and multiply imputing German establishment panel data to estimate stochastic production frontier models published in: Zeitschrift für ArbeitsmarktForschung 37 (2004), S. 306-318	10/04
6/2004	Stephan, G. Gerlach, K.	Collective contracts, wages and wage dispersion in a multi-level model	10/04
7/2004	Gartner, H. Stephan, G.	How collective contracts and works councils reduce the gender wage gap	12/04
1/2005	Blien, U. Suedekum, J.	Local economic structure and industry development in Germany, 1993-2001	1/05
2/2005	Brixy, U. Kohaut, S. Schnabel, C.	How fast do newly founded firms mature? : empirical analyses on job quality in start-ups published in: Michael Fritsch, Jürgen Schmude (Ed.): Entrepreneurship in the region, New York et al., 2006, S. 95-112	1/05
3/2005	Lechner, M. Miquel, R. Wunsch, C.	Long-run effects of public sector sponsored training in West Germany	1/05
4/2005	Hinz, T. Gartner, H.	Lohnunterschiede zwischen Frauen und Männern in Branchen, Berufen und Betrieben published in: Zeitschrift für Soziologie 34 (2005), S. 22-39, as: Geschlechtsspezifische Lohnunterschiede in Branchen, Berufen und Betrieben	2/05
5/2005	Gartner, H. Rässler, S.	Analyzing the changing gender wage gap based on multiply imputed right censored wages	2/05
6/2005	Alda, H. Bender, S. Gartner, H.	The linked employer-employee dataset of the IAB (LIAB) published in: Schmollers Jahrbuch. Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften 125 (2005), S. 327-336. (shortened) as: The linked employer-employee dataset created from the IAB establishment panel and the process-produced data of the IAB (LIAB)	3/05
7/2005	Haas, A. Rothe, T.	Labour market dynamics from a regional perspective : the multi-account system	4/05
8/2005	Caliendo, M. Hujer, R. Thomsen, S. L.	Identifying effect heterogeneity to improve the efficiency of job creation schemes in Germany	4/05
9/2005	Gerlach, K. Stephan, G.	Wage distributions by wage-setting regime	4/05

10/2005	Gerlach, K. Stephan, G.	Individual tenure and collective contracts	4/05
11/2005	Blien, U. Hirschenauer, F.	Formula allocation : the regional allocation of budgetary funds for measures of active labour market policy in Germany	4/05
12/2005	Alda, H. Allaart, P. Bellmann, L.	Churning and institutions : Dutch and German establishments compared with micro-level data	5/05
13/2005	Caliendo, M. Hujer, R. Thomsen, S. L.	Individual employment effects of job creation schemes in Germany with respect to sectoral heterogeneity	5/05
14/2005	Lechner, M. Miquel, R. Wunsch, C.	The curse and blessing of training the unemployed in a changing economy : the case of East Germany after unification	6/05
15/2005	Jensen, U. Rässler, S.	Where have all the data gone? : stochastic production frontiers with multiply imputed German establishment data published in: Zeitschrift für ArbeitsmarktForschung, Jg. 39, H. 2, 2006, S. 277-295	7/05
16/2005	Schnabel, C. Zagelmeyer, S. Kohaut, S.	Collective bargaining structure and its determinants : an empirical analysis with British and German establishment data published in: European Journal of Industrial Relations, Vol. 12, No. 2. S. 165-188	8/05
17/2005	Koch, S. Stephan, G. Walwei, U.	Workfare: Möglichkeiten und Grenzen published in: Zeitschrift für ArbeitsmarktForschung 38 (2005), S. 419-440	8/05
18/2005	Alda, H. Bellmann, L. Gartner, H.	Wage structure and labour mobility in the West German private sector 1993-2000	8/05
19/2005	Eichhorst, W. Konle-Seidl, R.	The interaction of labor market regulation and labor market policies in welfare state reform	9/05
20/2005	Gerlach, K. Stephan, G.	Tarifverträge und betriebliche Entlohnungsstrukturen published in: C. Clemens, M. Heinemann & S. Soretz (Hg.): Auf allen Märkten zu Hause, Marburg 2006	11/05
21/2005	Fitzenberger, B. Speckesser, S.	Employment effects of the provision of specific professional skills and techniques in Germany	11/05
22/2005	Ludsteck, J. Jacobebbinghaus, P.	Strike activity and centralisation in wage setting	12/05
1/2006	Gerlach, K. Levine, D. Stephan, G. Struck, O.	The acceptability of layoffs and pay cuts : comparing North America with Germany	1/06
2/2006	Ludsteck, J.	Employment effects of centralization in wage setting in a median voter model	2/06
3/2006	Gaggermeier, C.	Pension and children : Pareto improvement with heterogeneous preferences	2/06
4/2006	Binder, J. Schwengler, B.	Korrekturverfahren zur Berechnung der Einkommen über der Beitragsbemessungsgrenze	3/06
5/2006	Brixy, U. Grotz, R.	Regional patterns and determinants of new firm formation and survival in western Germany	4/06
6/2006	Blien, U. Sanner, H.	Structural change and regional employment dynamics	4/06
7/2006	Stephan, G. Rässler, S. Schewe, T.	Wirkungsanalyse in der Bundesagentur für Arbeit : Konzeption, Datenbasis und ausgewählte Befunde	4/06

8/2006	Gash, V. Mertens, A. Romeu Gordo, L.	Are fixed-term jobs bad for your health? : a comparison of West-Germany and Spain	5/06
9/2006	Romeu Gordo, L.	Compression of morbidity and the labor supply of older people	5/06
10/2006	Jahn, E. J. Wagner, T.	Base period, qualifying period and the equilibrium rate of unemployment	6/06
11/2006	Jensen, U. Gartner, H. Rässler, S.	Measuring overeducation with earnings frontiers and multiply imputed censored income data	6/06
12/2006	Meyer, B. Lutz, C. Schnur, P. Zika, G.	National economic policy simulations with global interdependencies : a sensitivity analysis for Germany	7/06
13/2006	Beblo, M. Bender, S. Wolf, E.	The wage effects of entering motherhood : a within-firm matching approach	8/06
14/2006	Niebuhr, A.	Migration and innovation : does cultural diversity matter for regional R&D activity?	8/06
15/2006	Kiesl, H. Rässler, S.	How valid can data fusion be?	8/06
16/2006	Hujer, R. Zeiss, C.	The effects of job creation schemes on the unemployment duration in East Germany	8/06
17/2006	Fitzenberger, B. Osikominu, A. Völter, R.	Get training or wait? : long-run employment effects of training programs for the unemployed in West Germany	9/06
18/2006	Antoni, M. Jahn, E. J.	Do changes in regulation affect employment duration in temporary work agencies?	9/06
19/2006	Fuchs, J. Söhnlein, D.	Effekte alternativer Annahmen auf die prognostizierte Erwerbsbevölkerung	10/06
20/2006	Lechner, M. Wunsch, C.	Active labour market policy in East Germany : waiting for the economy to take off	11/06
21/2006	Kruppe, T.	Die Förderung beruflicher Weiterbildung : eine mikroökonomische Evaluation der Ergänzung durch das ESF-BA-Programm	11/06
22/2006	Feil, M. Klinger, S. Zika, G.	Sozialabgaben und Beschäftigung : Simulationen mit drei makroökonomischen Modellen	11/06
23/2006	Blien, U. Phan, t. H. V.	A pilot study on the Vietnamese labour market and its social and economic context	11/06
24/2006	Lutz, R.	Was spricht eigentlich gegen eine private Arbeitslosenversicherung?	11/06
25/2006	Jirjahn, U. Pfeifer, C. Tsertsvadze, G.	Mikroökonomische Beschäftigungseffekte des Hamburger Modells zur Beschäftigungsförderung	11/06
26/2006	Rudolph, H.	Indikator gesteuerte Verteilung von Eingliederungsmitteln im SGB II : Erfolgs- und Effizienzkriterien als Leistungsanreiz?	12/06
27/2006	Wolff, J.	How does experience and job mobility determine wage gain in a transition and a non-transition economy? : the case of east and west Germany	12/06
28/2006	Blien, U. Kirchhof, K. Ludewig, O.	Agglomeration effects on labour demand	12/06

29/2006	Blien, U. Hirschenauer, F. Phan, t. H. V.	Model-based classification of regional labour markets : for purposes of labour market policy	12/06
30/2006	Krug, G.	Kombilohn und Reziprozität in Beschäftigungsverhältnissen : eine Analyse im Rahmen des Matching-Ansatzes	12/06
1/2007	Moritz, M. Gröger, M.	The German-Czech border region after the fall of the Iron Curtain : Effects on the labour market : an empirical study using the IAB Employment Sample (IABS)	1/07
2/2007	Hampel, K. Kunz, M. Schanne, N. Wapler, R. Weyh, A.	Regional employment forecasts with spatial interdependencies	1/07

Stand: 15.1.2007

Impressum

IAB Discussion Paper
No. 3 / 2007

Herausgeber

Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung
der Bundesagentur für Arbeit
Weddigenstr. 20-22
D-90478 Nürnberg

Redaktion

Regina Stoll, Jutta Palm-Nowak

Technische Herstellung

Jutta Sebald

Rechte

Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit
Genehmigung des IAB gestattet

Bezugsmöglichkeit

Volltext-Download dieses Discussion Paper
unter:

<http://doku.iab.de/discussionpapers/2007/dp0307.pdf>

IAB im Internet

<http://www.iab.de>

Rückfragen zum Inhalt an

Barbara Schwengler, Tel. 0911/179-3029,
oder E-Mail: barbara.schwengler@iab.de