

*Gutachten im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe (GA)  
„Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“*

## **Neuabgrenzung des deutschen Regionalfördergebiets 2007 bis 2013**

Ausgewählte Regionalindikatoren zur Überprüfung von  
Vorranggebieten im Rahmen der regionalen Strukturpolitik

*gemeinsam erstellt vom Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) und dem  
Steinbeis Transferzentrum Angewandte Systemanalyse (STASA)  
im Auftrag der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Arbeit und Frauen des Landes Berlin*

Nürnberg/Stuttgart, März 2006



# Neuabgrenzung des deutschen Regionalfördergebiets 2007 bis 2013

Ausgewählte Regionalindikatoren zur Überprüfung  
von Vorranggebieten im Rahmen der regionalen Strukturpolitik

– Endbericht –

*Gutachten im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe (GA)  
„Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“*

Bearbeiter: **Dipl.-Kauffrau Barbara Schwengler**

Institut für Arbeitsmarkt- und  
Berufsforschung (IAB)  
Regensburger Straße 104  
90327 Nürnberg

**Prof. Dr. Günter Haag**  
**Dipl.-Physiker Jan Binder**

Steinbeis-Transferzentrum  
Angewandte Systemanalyse (STASA)  
Schönbergstraße 15  
70599 Stuttgart

---

## **Impressum**

### **Herausgeber**

© 2006

Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung  
der Bundesagentur für Arbeit (IAB)  
Weddigenstraße 20-22  
90478 Nürnberg  
Internet: [www.iab.de](http://www.iab.de)

Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit  
Genehmigung des IAB gestattet

### **Bezugsmöglichkeit**

IAB-Bestellservice  
c/o IBRo Versandservice GmbH  
Kastanienweg 1  
18184 Roggentin  
Telefon: 0180 5 00 38 65  
Fax: 018 05 00 38 66  
e-Mail: [iab@ibro.de](mailto:iab@ibro.de)  
Schutzgebühr: 50,- € (zzgl. Versand)

### **Rückfragen zum Inhalt an**

Barbara Schwengler, Tel. 0911/179-3029 oder  
eMail: [barbara.schwengler@iab.de](mailto:barbara.schwengler@iab.de)

### **Druck**

W. Tümmels Buchdruckerei und  
Verlag GmbH & Co. KG, Nürnberg

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>KRITISCHE ÜBERPRÜFUNG UND VORSCHLÄGE ZUM GEBIETZUSCHNITT DER ARBEITSMARKTREGIONEN IM RAUM BERLIN UND BRANDENBUR .....</b>	<b>3</b>
2.1	Gründe für den Neuzuschnitt der Arbeitsmarktregionen im Raum Berlin und Brandenburg.....	3
2.2	Allgemeine Bedingungen für die Abgrenzung neuer Arbeitsmarktregionen .....	5
2.3	Analyse der bisher gültigen Arbeitsmarktregionen im Raum Berlin und Brandenburg.....	6
2.4	Statistische Aggregationsverfahren mittels Pendlerverflechtungen und Abgrenzungsvorschlag .....	9
<b>3</b>	<b>EINZELINDIKATOREN ZUM ARBEITSMARKT .....</b>	<b>12</b>
3.1	<b>Arbeitslosenquote und Struktur der Arbeitslosigkeit .....</b>	<b>12</b>
3.1.1	Statistische Änderungen seit der letzten Neuabgrenzung .....	12
3.1.2	Erfassung der Arbeitslosigkeit im Jahr 2005.....	14
3.1.3	Analyse des Arbeitsmarktes seit der letzten Neuabgrenzung .....	20
3.1.4	Struktur der Arbeitslosigkeit .....	22
3.2	<b>Unterbeschäftigungsquote .....</b>	<b>26</b>
3.2.1	Probleme bei der Erfassung der Daten von 2005 .....	27
3.2.2	Analyse der durchschnittlichen Unterbeschäftigungsquote 2002-2004.....	30
3.3	<b>Beschäftigungsgrad.....</b>	<b>32</b>
3.3.1	Berücksichtigung der Auslandspendler beim Beschäftigungsgrad am Wohnort .....	33
3.4	<b>Entwicklung des Beschäftigungsvolumens .....</b>	<b>40</b>
3.5	<b>Entwicklung der Erwerbsbevölkerung von 1997 bis 2004.....</b>	<b>42</b>
<b>4</b>	<b>EINZELINDIKATOREN ZUR EINKOMMENSITUATION .....</b>	<b>44</b>
4.1	<b>Bruttojahreslohn pro Beschäftigtem.....</b>	<b>45</b>
4.1.1	Die Bruttolohn- und Gehaltssumme aus dem Jahreszeitraummaterial .....	45
4.1.2	Korrekturverfahren für den Bruttojahreslohn pro Beschäftigtem .....	46

4.1.3	Analyse des korrigierten und gemessenen Bruttojahreslohns pro Beschäftigtem.....	47
4.1.4	Die Brutto Lohn- und Gehaltssumme aus der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung .....	50
<b>4.2</b>	<b>Regionales Einkommen aus Erwerbstätigkeit.....</b>	<b>53</b>
4.2.1	Sonderauswertung der Steuerstatistik von 2001.....	53
4.2.2	Ermittlung des regionalen Einkommens aus Erwerbstätigkeit .....	56
<b>4.3</b>	<b>Entwicklung der Brutto Lohn- und Gehaltssumme.....</b>	<b>66</b>
<b>4.4</b>	<b>Primäreinkommen pro Einwohner .....</b>	<b>68</b>
4.4.1	Vergleich des Primäreinkommens pro Einwohner mit dem korrigierten Bruttojahreslohn pro Beschäftigtem .....	71
<b>4.5</b>	<b>Gesamteinkommen unter Berücksichtigung der Transfereinkommen .....</b>	<b>79</b>
<b>4.6</b>	<b>Bruttoinlandsprodukt je Erwerbstätigem und je Einwohner .....</b>	<b>86</b>
<b>5</b>	<b>ANGEWANDTE VERFAHREN ZU WEITEREN SENSITIVITÄTSANALYSEN .....</b>	<b>89</b>
<b>5.1</b>	<b>Verfahren zur Sensitivitätsanalyse der Einzelindikatoren .....</b>	<b>89</b>
5.1.1	G-Statistik .....	90
5.1.2	Lokales Moran's I .....	90
<b>5.2</b>	<b>Analyse der Einzelindikatoren .....</b>	<b>91</b>
<b>6</b>	<b>MODELLRECHUNGEN ZU EINEM GESAMTDEUTSCHEN REGIONALINDIKATOR.....</b>	<b>102</b>
<b>6.1</b>	<b>Verfahren zur Bildung eines Gesamtindikatormodells .....</b>	<b>104</b>
6.1.1	Transformationsverfahren .....	104
6.1.2	Verknüpfungsverfahren .....	105
<b>6.2</b>	<b>Modellrechnungen zur Neuabgrenzung des GA-Fördergebiets ab 2007 .....</b>	<b>110</b>
6.2.1	Erste gesamtdeutsche Modellrechnungen .....	112
6.2.2	Neuabgrenzung der GA-Fördergebiete ab 2007.....	113
<b>ANHANG A KORREKTURVERFAHREN ZUR BERECHNUNG DER BRUTTOLOHN- UND GEHALTSSUMME ÜBER DER BEITRAGSBEMESSUNGSGRENZE .....</b>		
<b>125</b>		
<b>ANHANG B LOKALE UND GLOBALE RÄUMLICHE STATISTIKEN.....</b>		
<b>129</b>		
<b>B.1</b>	<b>G-Statistik.....</b>	<b>130</b>
<b>B.2</b>	<b>Moran's I.....</b>	<b>131</b>
B.2.1	Lokale Statistik .....	131
B.2.2	Globale Statistik.....	132
<b>LITERATUR .....</b>		
<b>134</b>		

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 2.1	Bisher gültige Abgrenzung der Arbeitsmarktregionen im Raum Berlin und Brandenburg .....	6
Abbildung 2.2	Pendlerverflechtung der Kreise von Berlin und Brandenburg .....	7
Abbildung 2.3	Neue kreisscharfe Abgrenzung der Arbeitsmarktregionen im Raum Berlin und Brandenburg .....	11
Abbildung 3.1	Darstellung der Optionskommunen und der derzeit gültigen Fördergebiete .....	19
Abbildung 3.2	Durchschnittliche Arbeitslosenquote 2002-2004 .....	21
Abbildung 3.3	Jugendarbeitslosigkeit 2004 .....	23
Abbildung 3.4	Langzeitarbeitslosigkeit 2004.....	24
Abbildung 3.5	Frauenarbeitslosigkeit 2004.....	25
Abbildung 3.6	Durchschnittliche Unterbeschäftigungsquote 2002-2004 .....	31
Abbildung 3.7	Fernpendleranteil an den Beschäftigten (Wohnort) .....	34
Abbildung 3.8	Beschäftigungsgrad am Wohnort mit und ohne Fernpendler .....	35
Abbildung 3.9	EURES-Grenzregionen (schraffiert dargestellt sind NUTS3-Regionen, die mehreren EURES-Regionen zugeordnet sind).....	39
Abbildung 3.10	Entwicklung des Beschäftigungsvolumens (gemessen am Arbeitsort) von 1997 bis 2003.....	41
Abbildung 3.11	Entwicklung der Erwerbsbevölkerung von 1997 bis 2004 .....	43
Abbildung 4.1	Gemessene und korrigierte Einkommensverteilung für Westdeutschland (ohne Berlin) und Ostdeutschland (mit Berlin).....	48
Abbildung 4.2	Gemessener und korrigierter Bruttojahreslohn pro Beschäftigtem 2003.....	49
Abbildung 4.3	Vergleich der Bruttojahreslöhne der sv. Beschäftigten und der positiven Pro-Kopf-Einkommen der Arbeitnehmer auf Kreisebene .....	56
Abbildung 4.4	Gegenüberstellung des Bruttojahreslohns pro Kopf der Beschäftigten und des Bruttojahreslohns pro Kopf der Beschäftigten und Beamten für die einzelnen Arbeitsmarktregionen .....	59
Abbildung 4.5	Gegenüberstellung von positiven Selbstständigeneinkommen der Jahre 1998 und 2001 auf Kreisebene.....	61
Abbildung 4.6	Gegenüberstellung des Bruttojahreslohns pro Kopf der Beschäftigten und des Bruttojahreslohns pro Kopf der Beschäftigten und Selbstständigen für die einzelnen Arbeitsmarktregionen .....	62
Abbildung 4.7	Selbstständigeneinkommen 2001 und Entwicklung des Selbstständigeneinkommens zwischen 1998 und 2001 .....	64
Abbildung 4.8	Arbeitseinkommen pro Kopf (Arbeitsort) aus abhängigen und selbstständigen Beschäftigungsverhältnissen mit (links) und ohne (rechts) Berücksichtigung der hochgerechneten Beamtenbezüge 2003.....	65
Abbildung 4.9	Entwicklung der Brutto- und Gehaltssumme von 1997 bis 2003.....	67
Abbildung 4.10	Primäreinkommen pro Einwohner 2003 (VGR) .....	74
Abbildung 4.11	Vergleich der standardisierten Werte des Primäreinkommens pro Einwohner 2003 (Wohnort) mit dem standardisierten Bruttojahreslohn pro Beschäftigtem 2003 (Arbeitsort) .....	75
Abbildung 4.12	Häufigkeitsverteilungen der standardisierten korrigierten Bruttojahreslöhne pro Beschäftigten und des standardisierten Primäreinkommens pro Einwohner .....	76

Abbildung 4.13	Auswirkungen der Datenrevision auf das Primäreinkommen pro Einwohner von 2001 (links) und 2002 (rechts) (Achtung: Unterschiedliche Klassengrenzen!) .....	77
Abbildung 4.14	Untererfassung der Daten des Bruttojahreslohns pro Beschäftigtem von 2001.....	78
Abbildung 4.15	Durchschnittliche Jahresrente pro Kopf (links) und durchschnittliche Sozialhilfe (Hilfe zum Lebensunterhalt) pro Kopf (rechts) 2003 .....	82
Abbildung 4.16	Durchschnittliches monatliches Arbeitslosengeld pro Kopf (links) und durchschnittliche monatliche Arbeitslosenhilfe pro Kopf (rechts) 2003 .....	83
Abbildung 4.17	Durchschnittliche Transferzahlungen pro Einwohner (links) und Transferzahlungen (ohne Rentenbezüge) pro Einwohner (rechts) 2003.....	84
Abbildung 4.18	Gesamteinkommen gemessen am Wohnort pro Einwohner 2003 .....	85
Abbildung 4.19	Bruttoinlandsprodukt pro Erwerbstätigem (links) und pro Einwohner (rechts) 2003.....	88
Abbildung 5.1	G-Statistik und lokales Moran's I der durchschnittlichen Arbeitslosenquote von 2002 bis 2004 .....	93
Abbildung 5.2	G-Statistik und lokales Moran's I der durchschnittlichen Unterbeschäftigungsquote von 2002 bis 2004.....	94
Abbildung 5.3	G-Statistik und lokales Moran's I des Beschäftigungsgrads (Wohnort) ohne Fernpendler 2004 .....	95
Abbildung 5.4	G-Statistik und lokales Moran's I des Bruttojahreslohns pro Beschäftigtem 2003.....	96
Abbildung 5.5	G-Statistik und lokales Moran's I des Primäreinkommens pro Einwohner 2003.....	97
Abbildung 5.6	G-Statistik und lokales Moran's I des Bruttoinlandsprodukt pro Erwerbstätigen 2003 .....	98
Abbildung 5.7	G-Statistik und lokales Moran's I der Entwicklung der erwerbsfähigen Bevölkerung von 1997 bis 2004.....	99
Abbildung 5.8	G-Statistik und lokales Moran's I der Entwicklung des Beschäftigungsvolumens von 1997 bis 2003.....	100
Abbildung 5.9	G-Statistik und lokales Moran's I der Entwicklung der Bruttolohn- und Gehaltssumme von 1997 bis 2003.....	101
Abbildung 6.1	Graphische Darstellung der Schwellenwertmethode .....	106
Abbildung 6.2	Graphische Darstellung der additiven Verknüpfung .....	107
Abbildung 6.3	Graphische Darstellung der multiplikativen Verknüpfung .....	108
Abbildung 6.4	Einzelindikatoren für die Neuabgrenzung der Fördergebiete .....	116
Abbildung 6.5	Gesamtdeutsche Neubewertung 2007-2013 .....	117
Abbildung A.1	Darstellung der Log-Normalverteilung .....	126
Abbildung A.2	Anpassung der Einkommensverteilung für Berlin West 2002.....	128

## TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 3.1	Geschätzte Untererfassung der Arbeitslosigkeit von Januar bis August 2005 .....	15
Tabelle 3.2	Revidierte und bisher veröffentlichte Arbeitslosenzahlen für das Jahr 2005.....	17
Tabelle 3.3	Auspendler aus Deutschland ins Ausland nach Bundesländern .....	36
Tabelle 3.4	Ein- und Auspendler Deutschlands.....	37
Tabelle 3.5	Ein- und Auspendler Deutschlands auf Basis der EURES Regionen .....	38
Tabelle 4.1	Vergleich erwerbstätiger Personengruppen aus verschiedenen Datenquellen für das Jahr 2001 nach Bundesländern .....	55
Tabelle 4.2	Zahl und Pro-Kopf-Einkommen der überwiegend abhängig Beschäftigten aus der Steuerstatistik für die Jahre 1992, 1995, 1998 und 2001 nach Bundesländern .....	57
Tabelle 4.3	Zahl und Bruttojahreslöhne der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten aus dem Jahreszeitraummaterial für die Jahre 1992, 1995, 1998, 2001 und 2003 nach Bundesländern .....	58
Tabelle 4.4	Zahl und Pro-Kopf-Einkommen der Selbständigen aus der Steuerstatistik für die Jahre 1992, 1995, 1998 und 2001 nach Bundesländern.....	60
Tabelle 4.5	Komponenten des Primäreinkommens und ihre Datenquellen .....	70
Tabelle 4.6	Verwendete Einkommensarten zur Ermittlung des Gesamteinkommens .....	80
Tabelle 6.1	Überblick über die Indikatoren und Verfahren früherer Neuabgrenzungen.....	102
Tabelle 6.2	Gesamtdeutsches Modell zur Neuabgrenzung der GA-Fördergebiete ab 2007 .....	118



# 1 EINLEITUNG

Die letzte Abgrenzung der Fördergebiete Deutschlands im Jahr 2000 liegt bereits sechs Jahre zurück. Seither gab es umfangreiche politische und wirtschaftliche Entwicklungen und Gesetzesänderungen auf deutscher und europäischer Ebene. In Deutschland wurde beispielsweise in diesem Zeitraum die Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung revidiert, die Gesetze zur Sozialversicherungspflicht geändert und die vier Gesetze für moderne Dienstleistungen am Arbeitsmarkt (Hartz I-IV) eingeführt, um u. a. den stagnierenden Arbeitsmarkt wieder zu beleben. Außerdem wurde die Europäische Union am 1. Mai 2004 von 15 auf 25 Beitrittsländer erweitert („EU-Osterweiterung“). Dies hatte eine Überprüfung und Neufassung der „Leitlinien für staatliche Beihilfen mit regionaler Zielsetzung“ (kurz: „Regionalleitlinien“) der Europäischen Kommission für die kommende Förderperiode von 2007 bis 2013 zur Folge. Damit verbunden ist auch die Neuabgrenzung des deutschen Fördergebiets der Gemeinschaftsaufgabe (GA) „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ der Länder und des Bundes für den Zeitraum ab 2007.

Der hier vorliegende Endbericht dokumentiert die Arbeiten des Gutachterauftrags, der vom Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) in Kooperation mit dem Steinbeis-Transferzentrum Angewandte Systemanalyse (STASA) im Auftrag des Unterausschusses der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ durchgeführt wurde. Die Finanzierung des Gutachtens erfolgte durch die Senatsverwaltung für Wirtschaft, Arbeit und Frauen des Landes Berlin.

Der Gutachterauftrag bestand aus folgenden drei Modulen:

- Modul 1:** Kritische Überprüfung und Vorschläge zum künftigen Gebietszuschnitt der Arbeitsmarktregionen im Raum Berlin und Brandenburg
- Modul 2:** Auswahl und Berechnung geeigneter Indikatoren zur Struktur und Dynamik regionaler Einkommenskraft und Arbeitsmarktprobleme
- Modul 3:** Lösungsvorschläge für ein geeignetes gesamtdeutsches Entscheidungsmodell

Bei dem **ersten Modul** handelt es sich um die kritische Überprüfung und Vorschläge zum künftigen Gebietszuschnitt der Arbeitsmarktregionen im Raum Berlin und Brandenburg. Diese Arbeiten wurden notwendig, da zu Beginn der Arbeiten die endgültigen Regionalleitlinien der Europäischen Kommission noch nicht verabschiedet waren. Bekannt war u.a., dass die Europäische Kommission als regionale Einheiten für die Vergabe von Regionalbeihilfen an Unternehmen die NUTS 2 bzw. NUTS 3-

Ebene zugrunde legt, während die Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ für die Abgrenzung der deutschen Fördergebiete „Arbeitsmarktregionen“ (AMR) verwendet. Diese setzen sich aus einem oder mehreren Kreisen zusammen und bilden somit die durch starke Pendlerverflechtungen verbundenen Arbeitsmärkte für die Zwecke der regionalen Strukturpolitik in geeigneter Form ab. Lediglich im Raum Berlin und Brandenburg gibt es Arbeitsmarktregionen, die nicht kreisscharf abgegrenzt wurden. Da die in Deutschland verwendeten Arbeitsmarktregionen, insbesondere in Berlin und Brandenburg nicht überschneidungsfrei mit den europäischen Regionen sind, ist für die Arbeitsmarktregionen von Berlin und Brandenburg ein Vorschlag für einen neuen, kreisscharfen Gebietszuschnitt erarbeitet worden. In **Abschnitt 2** wird das Vorgehen und die Ergebnisse dieses neuen Gebietszuschnitts aus dem ersten Zwischenbericht vom 11. Mai 2005 kurz zusammengefasst.

Das **zweite Modul** enthält die Ergebnisse von verschiedenen Indikatoren, die die Arbeitsmarktlage und Einkommenskraft der Regionen abbilden. Dabei wurde die Liste der zu berechnenden Indikatoren gegenüber dem Angebot und dem Vertrag im Laufe des Jahres in den Unterausschuss-Sitzungen um weitere Indikatoren ergänzt, wie z.B. um das Primäreinkommen und die Entwicklung der Erwerbsbevölkerung. Weiterhin wurden IAB und STASA gebeten zu prüfen, ob aus dem Indikator „Beschäftigungsgrad am Wohnort“ die Fern- und Auslandspendler herausgerechnet werden können.

Zunächst werden die einzelnen Indikatoren und ihre Datenquelle vorgestellt und eine Bewertung im gesamtdeutschen Kontext vorgenommen. Die Einzelindikatoren zum Arbeitsmarkt werden in **Abschnitt 3** beschrieben und die Indikatoren zur Einkommenssituation in **Abschnitt 4**. Zur Veranschaulichung sind alle Indikatoren in Karten für die kreisscharfen Arbeitsmarktregionen dargestellt. Auch für Berlin und Brandenburg wurde entsprechend dem Beschluss des Unterausschusses der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ die kreisscharfe Abgrenzung der Arbeitsmarktregionen des IAB-STASA-Vorschlags 1 aus dem Modul 1 zugrunde gelegt.<sup>1</sup> In **Abschnitt 5** werden die einzelnen Indikatoren mittels weiterer Sensitivitätsanalysen (Moran's I und G-Statistik) untersucht.

Das **dritte Modul** umfasst die Vorschläge für ein erstmals gesamtdeutsches Bewertungsmodell. Neben den gesamtdeutschen Modellrechnungen wird im **Abschnitt 6** auf die unterschiedlichen Verfahren zur Bildung eines Gesamtindikators und auf die Problematik beim Übergang von getrennten Modellen für West- und Ostdeutschland zu einem gesamtdeutschen Modell eingegangen.

---

<sup>1</sup> Die kreisscharfen Arbeitsmarktregionen des IAB-STASA-Vorschlags 1 aus dem ersten Zwischenbericht werden in den Tabellen und Karten mit „Arbeitsmarktregionen 2005“ bezeichnet.