

Regionen: Statistisches Jahrbuch 2006

Daten 2000-2004

Kapitel 5



EUROPÄISCHE
KOMMISSION



THEMENKREIS
Allgemeine und
Regionalstatistiken

Europe Direct soll Ihnen helfen, Antworten auf Ihre Fragen zur Europäischen Union zu finden

**Gebührenfreie Telefonnummer (*):
00 800 6 7 8 9 10 11**

(*): Einige Mobilfunkanbieter gewähren keinen Zugang zu 00 800-Nummern oder berechnen eine Gebühr.

Zahlreiche weitere Informationen zur Europäischen Union sind verfügbar über Internet, Server Europa (<http://europa.eu>).

Luxemburg: Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften, 2006

ISBN 92-79-01798-5
ISSN 1681-9292

© Europäische Gemeinschaften, 2006

Copyright der folgenden Fotos: Einband und Seiten 9, 37, 65, 77, 119, 145: Jean-Jacques Patricola; Einband und Seiten 13, 25, 51, 91, 105, 131: GD Regionalpolitik, Europäische Kommission.
Für Reproduktion oder sonstige Verwendung dieser Fotos muss die Genehmigung direkt beim Inhaber des Urheberrechts erfragt werden.

INHALT

■ EINLEITUNG	9
Statistische Daten auf regionaler Ebene	10
Einige Höhepunkte	10
Regionale Aufgliederung	10
Erfassungsbereich	10
Gliederung	11
Mehr zu diesem Thema	11
Interessengruppe im Internet	11
Redaktionsschluss	11
■ 1. BEVÖLKERUNG	13
Einführung	15
Bevölkerung im Wandel	15
... und eine sich ändernde Altersstruktur	20
Was bringt die Zukunft?	22
<i>Methodische Anmerkungen</i>	24
■ 2. REGIONALES BRUTTOINLANDSPRODUKT	27
Was ist das regionale Bruttoinlandsprodukt?	29
Das regionale BIP im Jahr 2003	29
Große regionale Ungleichheit auch innerhalb der Länder	31
Aufholprozess in neuen Mitgliedstaaten nicht überall erfolgreich	33
Heterogene Entwicklung auch innerhalb der Länder	35
Zusammenfassung	35
<i>Kaufkraftparitäten und internationale Volumenvergleiche</i>	37
■ 3. HAUSHALTSKONTEN	39
Einführung: Wohstandsmessung	41
Einkommen der privaten Haushalte	41
Ergebnisse für das Jahr 2003	42
Primäreinkommen und verfügbares Einkommen	42
Einkommen und Sozialleistungen	47
Nicht alle neuen Mitgliedstaaten holen auf	49
Zusammenfassung	50
<i>Die Messeinheit für regionale Vergleiche</i>	51
■ 4. REGIONALER ARBEITSMARKT	53
Einführung	55
Methodik	55
Erwerbstätigkeit – die Altersgruppe 15-64 Jahre	56
Regionen mit hohen Erwerbstätigenquoten	56
Regionen mit Erwerbstätigenquoten knapp unter dem Höchstwert	58
Regionen mit niedrigen Erwerbstätigenquoten	58
Beschäftigung in Bulgarien und Rumänien	60
Erwerbstätigkeit – die Altersgruppe 55-64 Jahre	60
Hohe Erwerbstätigenquoten der 55- bis 64-Jährigen	62

Niedrige Erwerbstätigenquoten der 55- bis 64-Jährigen	62
Erwerbstätigenquoten der 55- bis 64-Jährigen in Bulgarien und Rumänien	63
Erwerbslosigkeit	63
Schlussfolgerung	66
<i>Definitionen</i>	66
■ 5. ARBEITSPRODUKTIVITÄT	69
Einführung	71
Starke Unterschiede der regionalen Arbeitsproduktivität	72
Wachstumsraten der Produktivität: Aufholjagd der neuen Mitgliedstaaten	74
Arbeitsproduktivitäten unter Verwendung von Arbeitsstunden	76
Fazit	78
<i>Methodische Anmerkungen</i>	79
■ 6. STÄDTESTATISTIK	81
Was ist das Urban Audit?	83
Räumliche Einheiten	83
Indikatoren	84
Zeit	84
Städtische Wettbewerbsfähigkeit	84
Outputs	84
Inputs	86
Ergebnisse	92
Ausblick	92
■ 7. WISSENSCHAFT, TECHNOLOGIE UND INNOVATION	95
Einführung	97
Forschung und Entwicklung	98
Humanressourcen in Wissenschaft und Technologie	99
Patente	102
Spitzentechnologiesektoren und wissensintensive Dienstleistungen	105
Schlussfolgerung	107
<i>Methodische Anmerkungen</i>	107
■ 8. STRUKTURELLE UNTERNEHMENSSTATISTIK	109
Einführung	111
Geringste Diversifizierung der Wirtschaft in kleinen Fremdenverkehrsregionen und Hauptstadtregionen	111
Einzelhandel in mehr als der Hälfte der Regionen der wichtigste Wirtschaftszweig	113
Viele Regionen sind stark auf einen bestimmten Wirtschaftszweig spezialisiert	113
Technologieintensive Regionen recht gleichmäßig auf die Mitgliedstaaten verteilt	117
Durchschnittliche Lohnkosten: große Unterschiede zwischen den technologieintensiven Regionen	117
Höchste Investitionsquote in High-Tech-Wirtschaftszweigen in Brüssel	120
Schlussfolgerung	120
<i>Methodische Anmerkungen</i>	122
■ 9. GESUNDHEIT	125
Einführung	127
Sterblichkeit in den EU-Regionen	127

Ischämische Herzkrankheiten	128
Unfälle	129
Gesundheitsressourcen in den EU-Regionen	132
Krankenhausentlassungen	132
Zahnärzte	134
Fazit	134
<i>Methodische Anmerkungen</i>	134
■ 10. VERKEHR	137
Einführung	139
Straßennetz	139
Fahrzeugbestand	141
Verkehrssicherheit	142
Seeverkehr	144
Personenluftverkehr	146
Fazit	148
<i>Methodische Anmerkungen</i>	149
■ 11. LANDWIRTSCHAFT	151
Einführung	153
Hinweise zur Methodik	153
Struktur der landwirtschaftlichen Betriebe	154
Umweltaspekte	160
Statistik über die Entwicklung des ländlichen Raums	162
Das OECD-Konzept	162
Das Eurostat-Konzept des „Grades der Verstädterung“	164
Schlussfolgerung	167
■ EUROPÄISCHE UNION: Regionen auf NUTS-2-Ebene	169
■ BEWERBERLÄNDERN: Statistische Regionen auf Ebene 2	171

Einleitung



Statistische Daten auf regionaler Ebene

Über die Strukturfonds für den Zeitraum 2007-2013 wurde im Dezember 2005 entschieden. Diese Entscheidung stützte sich auf die objektiven Regionalstatistiken, die von Eurostat zusammengestellt wurden. Das macht deutlich, wie wichtig unsere Bemühungen sind, eine große Auswahl vergleichbarer regionaler Angaben zu produzieren.

Im vorliegenden Jahrbuch sind viele Aspekte dieser regionalen Daten ersichtlich und in den verschiedenen Kapiteln werden einige der Analysen vorgestellt, die diese Angaben ermöglichen. Wir laden aber auch Sie, liebe Leserin und lieber Leser, ein, die regionalen Daten, die für die einzelnen Themenbereiche hier vorgelegt werden, selbst weiteren Analysen zu unterziehen. Wir hoffen zudem, dass diese Veröffentlichung Sie dazu verleiten wird, in den von Eurostat (kostenlos im Internet) bereitgestellten statistischen Datenbanken zu stöbern.

Wie es für das regionale Jahrbuch schon Tradition ist, versuchen wir, die Veröffentlichung jedes Jahr ein bisschen neu zu gestalten, aber die Struktur im Prinzip unverändert beizubehalten. So finden sich viele Fachbereiche von Jahr zu Jahr wieder, aber das Thema oder der Schwerpunkt sind immer etwas anders. Dieses Jahr gibt es wieder ein Thema, das für das regionale Jahrbuch ganz neu ist, nämlich „Arbeitsproduktivität“, wo Statistiken über das BIP mit Arbeitsmarktstatistiken auf eine sehr interessante Art kombiniert werden. Ein solcher Querschnitt über verschiedene statistische Gebiete könnte natürlich auch für andere statistische Themen erstellt werden, aber das bleibt einer künftigen Ausgabe des Jahrbuchs vorbehalten.

Einige Höhepunkte

Wir werden hier nicht den Inhalt aller Kapitel dieses regionalen Jahrbuchs darstellen. Die folgenden Hinweise sollen Sie anspornen, es sorgfältig durchzulesen.

- Im Mittelpunkt des Kapitels über Bevölkerungsstatistiken stehen in diesem Jahr Alten- und Jugendquotienten in den kommenden Jahrzehnten, wobei die drastischen Änderungen der Gesellschaft hervorgehoben werden, mit denen wir fertig werden müssen.

- Das Kapitel über das regionale BIP befasst sich vor allem mit den Wachstumsraten zwischen 1999 und 2003 und gibt interessante Einblicke in regionale Unterschiede.
- Im Kapitel über das so genannte Urban Audit geht es um die Wettbewerbsfähigkeit von Städten, wobei verschiedene Aspekte eines Benchmarkings von Städten, die miteinander im Wettbewerb stehen, analysiert werden.
- Im Kapitel über die strukturelle Unternehmensstatistik werden Regionen betrachtet, die auf verschiedene Industrie- und Dienstleistungsaktivitäten spezialisiert sind. Dies macht deutlich, wie sehr sich europäische Regionen im Hinblick auf den Produktionsprozess und die beruflichen Qualifikationen voneinander unterscheiden.

Regionale Aufgliederung

Alle regionalen Analysen in diesem Jahrbuch basieren auf der NUTS 2003. Inzwischen sind auch die zehn neuen Mitgliedstaaten offiziell (über eine Änderung der NUTS-Verordnung) in die neue Regionalklassifikation aufgenommen. Die Texte der Verordnung und der Änderung sind auf der CD-ROM zu finden, ebenso wie ihr Anhang, in dem die Regionen in den einzelnen Ländern und ihre jeweilige Zuordnung zur Systematik aufgelistet sind.

Erfassungsbereich

Nicht unterschieden wird im Jahrbuch zwischen alten Mitgliedstaaten, den Ländern, die 2004 der EU beigetreten sind, und jenen Ländern, deren Beitritt 2007 oder 2008 ansteht. Soweit Daten für Bulgarien und Rumänien vorliegen, wurden diese selbstverständlich in den Karten und Erläuterungen berücksichtigt. Etwas anders gestaltet sich die Lage im Fall der Türkei und Kroatiens. Für diese beiden Länder liegen bei weitem zu wenige Regionaldaten vor, um ihre Berücksichtigung in den Analysen zu rechtfertigen.

Gliederung

In jedem Kapitel werden die regionalen Verteilungen mit Hilfe von Farbkarten und Grafiken kenntlich gemacht und sodann in den Erläuterungen von Fachleuten bewertet. Der Tradition des Jahrbuchs folgend hat man sich bemüht, Aspekte in den Mittelpunkt zu rücken, die nicht erst kurz zuvor behandelt worden sind.

Um das Verständnis der Karten zu erleichtern, sind die dafür verwendeten Datenreihen als Excel-Dateien auf der CD-ROM gespeichert.

In den Karten werden die Statistiken auf NUTS-2-Ebene dargestellt. In der Einstecktasche auf der Innenseite des Umschlags befindet sich eine Karte mit den Codes der Regionen. Am Ende der Veröffentlichung finden Sie eine Liste aller NUTS-2-Regionen der Europäischen Union sowie eine Liste der statistischen Regionen der Ebene 2 in Bulgarien und Rumänien. Umfassende Angaben zu den regionalen Gliederungen dieser Länder einschließlich Listen der Regionen der Ebenen 2 und 3 sowie die entsprechenden Karten sind auf dem Eurostat-Server RAMON einzusehen ⁽¹⁾.

Mehr zu diesem Thema

Die öffentlich zugängliche REGIO-Datenbank auf der Eurostat-Website enthält umfassendere Zeitreihen (die bis 1970 zurück gehen können) und ausführlichere Statistiken als dieses Jahrbuch, wie nach Lebensalter in Jahren aufgeschlüsselte Bevölkerungs-, Sterbe- und Geburtenziffern, ausführliche Ergebnisse der EU-Arbeitskräfteerhebung usw. Außerdem sind in REGIO mehrere Indikatoren auf NUTS-Ebene 3 erfasst (wie Gebiet, Bevölkerung, Geburten und Todesfälle, Bruttoinlandsprodukt und Arbeitslosenquoten). Dies ist insofern von Bedeutung, als es für acht EU-Mitgliedstaaten (Dänemark, Estland, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Slowenien und Zypern) keine Untergliederung auf der Ebene 2 gibt.

Ausführliche Informationen zum Inhalt der Datenbank REGIO enthält die Eurostat-Veröffentlichung „European Regional and Urban Statistics – Reference Guide 2003“, die im PDF-Format auch auf der Begleit-CD-ROM gespeichert ist.

Zudem können Sie gerne die Web-Versionen der „Porträts der Regionen“ konsultieren, die regionale Profile aller Regionen in ganz Europa enthalten ⁽²⁾. Diese themenbezogenen Regionalprofile beschreiben die Geografie und Geschichte der Region und bewerten im Anschluss daran ihre Stärken und Schwächen im Hinblick auf demografische, wirtschaftliche und kulturelle Aspekte. Dabei werden folgende Aspekte untersucht: Arbeitsmarkt, Bildung, Infrastruktur und Ressourcen.

Interessengruppe im Internet

Das Regionalstatistik-Team von Eurostat hat im Internet (Website „CIRCA“) eine öffentlich zugängliche „Interessengruppe“ mit vielen nützlichen Links und Dokumenten eingerichtet ⁽³⁾.

Dort finden Sie u. a.:

- eine Liste aller Koordinierungsbeauftragten für die Regionalstatistik in den Mitgliedstaaten, den Kandidatenländern und den EFTA-Staaten;
- die neueste Ausgabe des Leitfadens für Regional- und Städtestatistiken „Regional and Urban Reference Guide“;
- Powerpoint-Präsentationen zu den regional- und städtestatistischen Arbeiten von Eurostat;
- die Gebietssystematik NUTS für die Mitgliedstaaten und die Gebietssystematik für die Kandidatenländer.

Redaktionsschluss

Für diese Ausgabe des Jahrbuchs wurden Daten bis zum 15. Mai 2006 berücksichtigt.

¹ Siehe http://europa.eu.int/comm/eurostat/ramon/index.cfm?TargetUrl=DSP_PUB_WELC

² Siehe <http://forum.europa.eu.int/irc/dsis/regportraits/info/data/en/index.htm>

³ Siehe <http://forum.europa.eu.int/Public/irc/dsis/regstat/information>

Arbeits- produktivität

5.



Einführung

Immer wieder findet man Analysen der regionalen Wirtschaftsentwicklung, in denen das Bruttoinlandsprodukt (BIP) pro Kopf im Mittelpunkt der Betrachtungen steht. Diese Fokussierung auf BIP-pro-Kopf-Daten wird noch dadurch verstärkt, dass diese Statistik einen Schlüsselindikator der Strukturfonds darstellt, der zur Auswahl förderungswürdiger Regionen herangezogen wird. Etwas verwunderlich ist die häufige Verwendung des BIP pro Kopf in regionalen Analysen dennoch, da die Kritik an diesem Indikator seit Jahrzehnten wohlbekannt ist: Der Zähler bezieht sich auf die erbrachten Waren und Dienstleistungen in der betrachteten Region, während der Nenner sich auf die Wohnbevölkerung bezieht, die nicht notwendigerweise am Produktionsprozess in der Region beteiligt ist. In Regionen mit starken Pendlerströmen werden somit Äpfel und Birnen zueinander in Bezug gesetzt.

Bekanntere Beispiele sind Inner London, Luxemburg und Hamburg. Die Nettozahl der Personen, die täglich in diese Regionen einpendeln, erhöht die Produktion auf ein Niveau, das von der ansässigen Erwerbsbevölkerung allein nicht erreicht werden könnte. Dies führt dazu, dass das BIP pro Kopf in diesen Regionen überschätzt und in den Regionen, in denen die Pendler wohnen, unterschätzt wird.

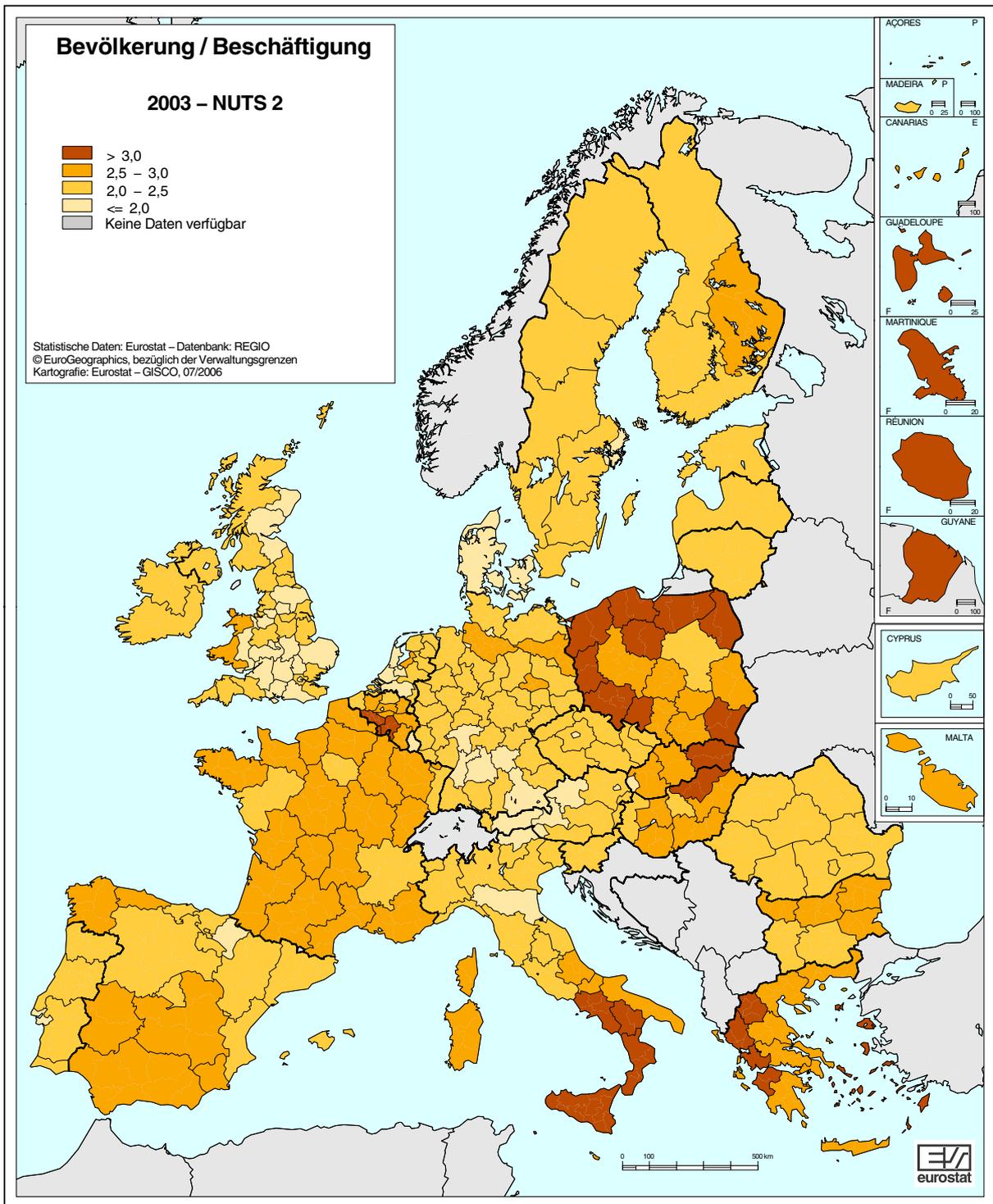
Der Indikator „BIP pro Kopf“ wird darüber hinaus von der jeweiligen Bevölkerungsstruktur (z. B. Anteil der Kinder und Jugendlichen, Anteil der Rentner, Anteil der Nicht-Erwerbstätigen) beeinflusst.

Im folgenden Text wird infolgedessen als alternative Betrachtungsweise das BIP in Bezug zur Zahl der in der Region Beschäftigten gesetzt, es wird also die regionale Arbeitsproduktivität analysiert. Dabei fällt das Problem der Verzerrungen durch Pendlerströme weg. Der Output einer Region in Form aller Waren und Dienstleistungen wird in Bezug zum Input des Faktors Arbeit gesetzt.

Die erste Karte zeigt, wie unterschiedlich die Ergebnisse sind, vergleicht man die Arbeitsproduktivität mit dem BIP pro Kopf. Vergleicht man beide Indikatoren, indem man sie durcheinander teilt ($\text{BIP/Beschäftigung} / \text{BIP/Bevölkerung}$), so kürzt sich das BIP heraus und ein Indikator Bevölkerung/Beschäftigung bleibt. Dies zeigt die erste Karte 5.1.

In vielen Regionen Polens, in Észak-Magyarország (Ungarn), in Vychodne Slovensko (Slowakei), in den westlichen Regionen Griechenlands, in den überseeischen Departments Frankreichs und im Süden Italiens muss ein Beschäftigter mehr als 3 Personen ernähren. In vielen Regionen Süddeutschlands, Westösterreichs, der Niederlande, in Dänemark und in vielen Regionen des Vereinigten Königreichs hat der Indikator Bevölkerung/Beschäftigung den Wert 1.5 bis 1.9, es ist also ein wesentlich größerer Anteil der Bevölkerung am Arbeitsprozess beteiligt.

Weiter soll diese Karte nicht vertiefend analysiert werden, sie diene vielmehr der Illustration der Unterschiede zwischen BIP pro Kopf und Arbeitsproduktivität.



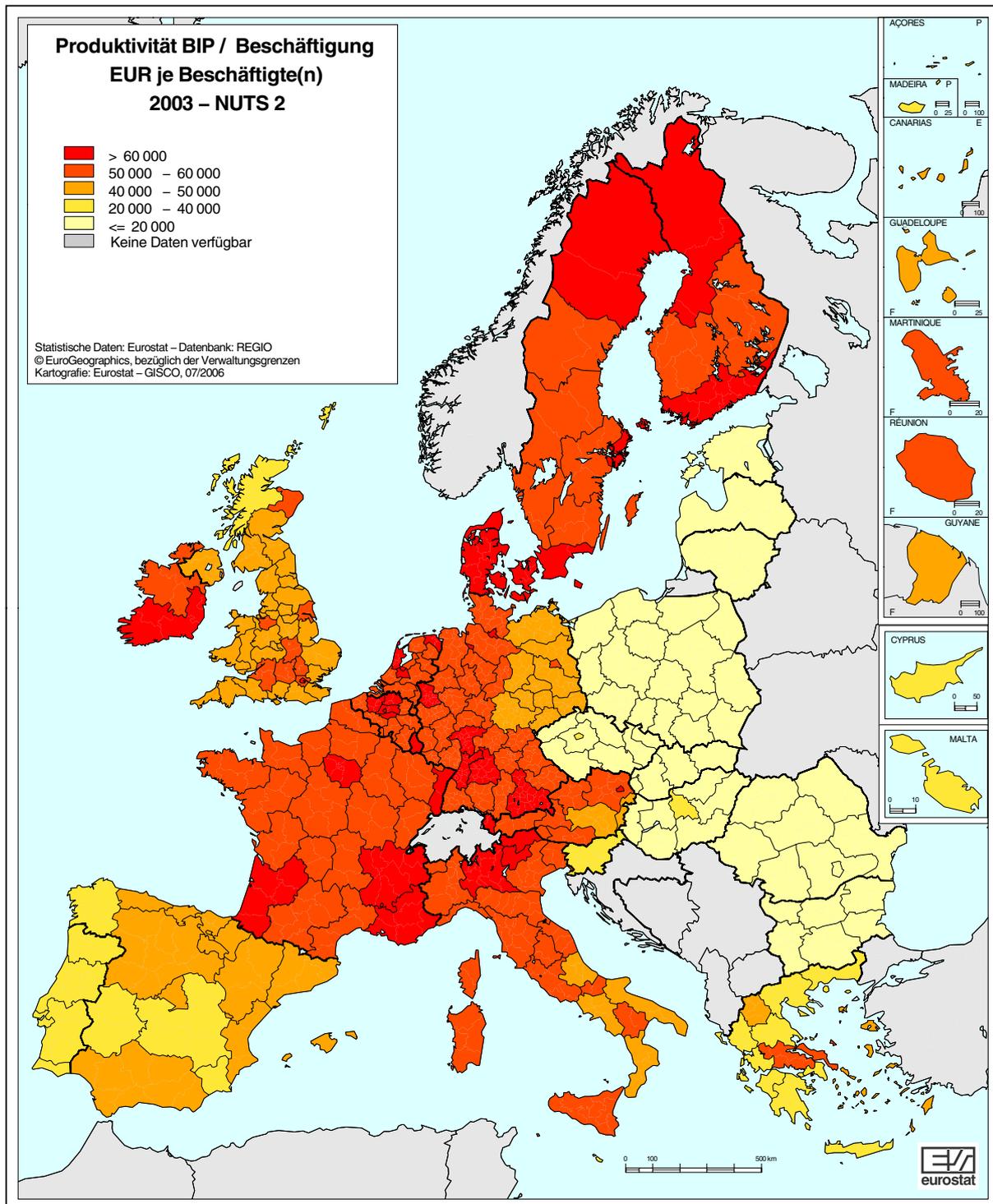
Karte 5.1

Starke Unterschiede der regionalen Arbeitsproduktivität

Die Karte 5.2. zeigt ein starkes Gefälle der regionalen Arbeitsproduktivität in Europa. Während in Southern and Eastern Irland, in Luxemburg,

in der Île-de-France (also Paris) und in Brüssel im Jahr 2003 über 80 000 EUR je Beschäftigten erwirtschaftet wurde, waren dies in Lettland, allen Regionen Bulgariens und allen Regionen Rumäniens mit Ausnahme von Bukarest weniger als 10 000 EUR je Beschäftigten.

Auch in anderen Regionen der alten Mitgliedstaaten ist die Arbeitsproduktivität sehr hoch (über 60 000 EUR je Beschäftigten), vor allen in den Stadtregionen Stockholm, Inner London,



Karte 5.2

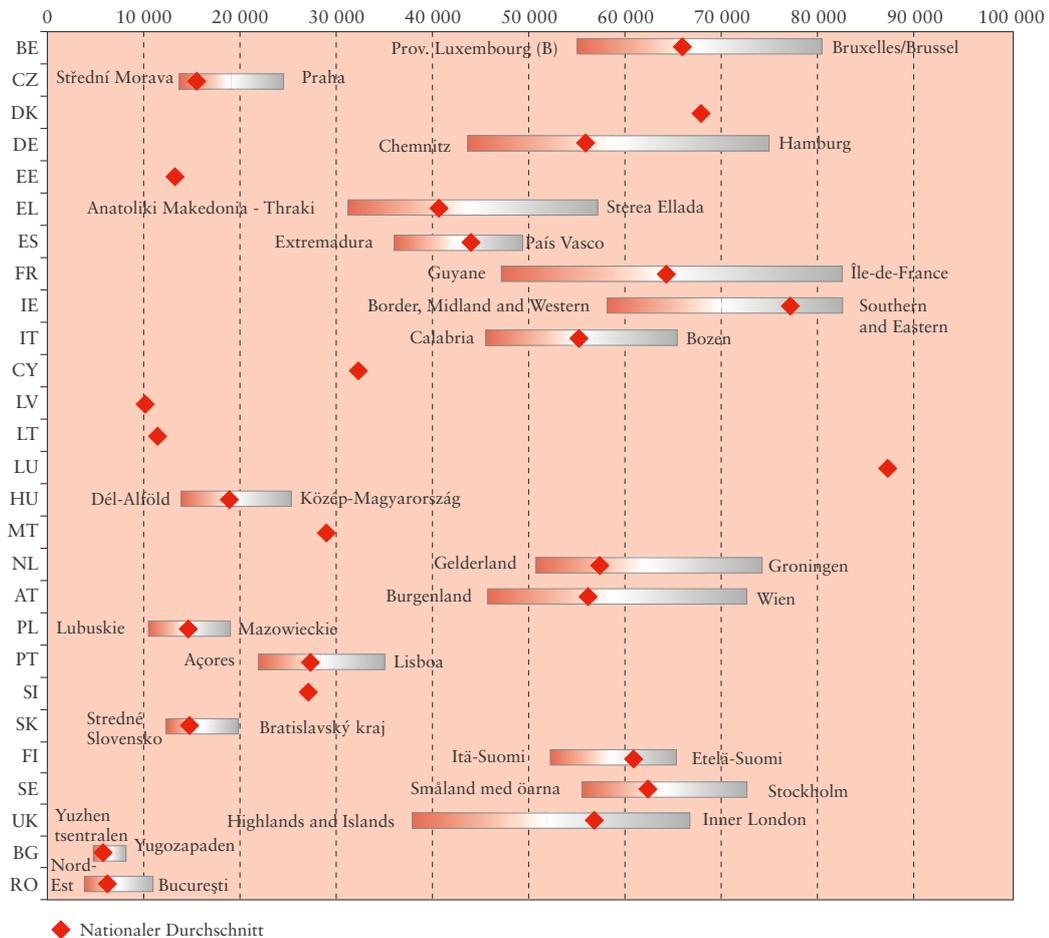
Hamburg, Stuttgart, Düsseldorf, Darmstadt, Wien, Antwerpen, aber auch in Regionen wie Dänemark, Etalä-Suomi (Finnland), Sydsverige (Schweden), Bozen (Italien), Vlaams-Brabant (Belgien), Oberbayern (Deutschland) und Provence-Alpes-Côte d’Azur, Alsace und Rhône-Alpes (Frankreich).

Regionen Ostdeutschlands, Nordspaniens, Süditaliens, Nordenglands und Schottlands liegen im Mittelfeld der erzielten Arbeitsproduktivitäten.

Dagegen liegt die Arbeitsproduktivität in allen Regionen der neuen Mitgliedstaaten mit Ausnahme Sloweniens, Közép-Magyarország (Ungarn) und Prag (Tschechische Republik) unter 20 000 EUR je Beschäftigten im Jahr.

Das Schaubild 5.1 zeigt für alle betrachteten Länder Europas die jeweiligen regionalen Minima und Maxima der Arbeitsproduktivität sowie den Landesdurchschnitt.

Schaubild 5.1: Maxima und Minima der Arbeitsproduktivität, EUR je Beschäftigte(n), 2003 - NUTS 2



Zum Teil sind die Unterschiede der Arbeitsproduktivität auch innerhalb einzelner Länder enorm, so in Deutschland (ein Unterschied von 32 897 EUR je Beschäftigten), in Österreich (27 439 EUR je Beschäftigten) und im Vereinigten Königreich (28 420 EUR je Beschäftigten). In Frankreich ist es der Unterschied von 36 226 EUR zwischen Paris und Guyane, einem überseeischen Departement.

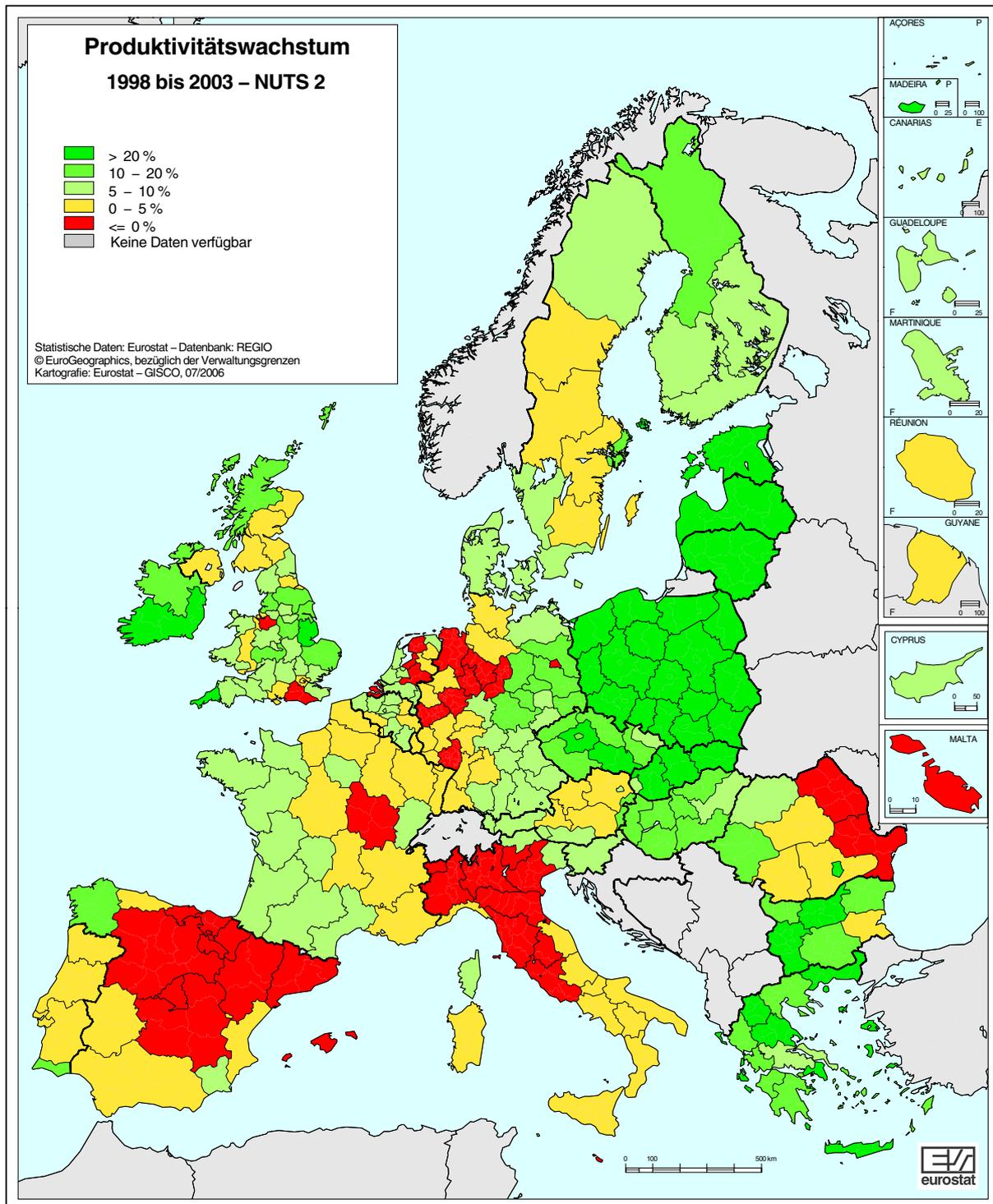
Wachstumsraten der Produktivität: Aufholjagd der neuen Mitgliedstaaten

Betrachten wir nun die Veränderungsrate der regionalen Arbeitsproduktivitäten von 1998 bis 2003. Um den Einfluss unterschiedlicher Inflationsraten auszuschließen, wurden die BIP-Werte in

diesem Abschnitt zunächst deflationiert, so dass das BIP zu konstanten Preisen betrachtet wird.

Die Karte 5.3 zeigt vor allem, wie stark in den Regionen der neuen Mitgliedstaaten die Arbeitsproduktivitäten gesteigert werden konnten, um möglichst das Niveau der alten Mitgliedstaaten erreichen zu können. Wachstumsraten und das Niveau der Arbeitsproduktivitäten 1998 korrelieren mit $-0,60$, dies ist zwar kein sehr starker Zusammenhang, aber doch deutlich von null verschieden, d. h., je geringer die Arbeitsproduktivität 1998 war, desto stärker war das darauf folgende Wachstum der Produktivitäten.

Besonders hohe Wachstumsraten der Arbeitsproduktivität sind in den drei baltischen Staaten, in allen Regionen Polens, in den Regionen der Slowakei, in Střední Čechy und Jihovýchod (Tschechische Republik), aber auch in den sieben griechischen Regionen Voreio Aigaio, Kriti, Dytiki Makedonia, Ionia Nisia, Attiki, Tessalia und Anatoliki Makedonia – Thraki sowie in Southern and Eastern Irland zu verzeichnen.



Karte 5.3

Die höchste Wachstumsrate von allen zeigt Świętokrzyskie im südlichen Polen mit einer Steigerungsrate von 55 %. Die Arbeitsproduktivität konnte also in den fünf Jahren von 1998 bis 2003 um mehr als die Hälfte erhöht werden.

Überdurchschnittliche Wachstumsraten der Arbeitsproduktivität von mehr als 10 % im betrachteten Fünfjahreszeitraum sind in einigen Regionen Ostdeutschlands, in den meisten Regionen Englands, in allen Regionen der Tschechischen Repu-

blik, Finnlands und Ungarns, in Dänemark und in den Regionen Westfrankreichs zu verzeichnen.

In den Regionen Nord- und Zentralspaniens, Norditaliens, Nordwestdeutschlands, Ostrumäniens, in den meisten Regionen der Niederlande, in der Bourgogne (Frankreich) sowie in Malta sank dagegen überraschenderweise die Arbeitsproduktivität zwischen 1998 und 2003. Es wird interessant sein zu beobachten, wie hier in den kommenden Jahren die wirtschaftliche Entwicklung verlaufen wird.

In den Mitgliedstaaten sank die Arbeitsproduktivität am stärksten in der spanischen Region La Rioja mit -10% . Zwar stieg das BIP von 1998 bis 2003 um 40% , in konstanten Preisen um $+17\%$, aber die Beschäftigung stieg im gleichen Zeitraum um 30% , was insgesamt das starke Sinken der Arbeitsproduktivität bewirkt.

Betrachtet man die Wachstumsraten der Arbeitsproduktivität unter Verwendung von Arbeitsstunden anstelle der Beschäftigtenzahl (siehe nächstes Kapitel), so fallen die negativen Wachstumsraten geringer aus, in der Regel um 2 Prozentpunkte. Offenbar wurden teilweise Vollarbeitsplätze durch mehrere Teilzeitarbeitsplätze ersetzt, so dass mehr Personen beschäftigt sind (dies senkt die Arbeitsproduktivität BIP/Beschäftigte), während die eingesetzte Arbeitszeit gleich bleibt.

Arbeitsproduktivitäten unter Verwendung von Arbeitsstunden

Eine mögliche Kritik an den bisherigen Betrachtungen zur Arbeitsproduktivität in den Regionen Europas wäre die Tatsache, dass die Berechnungen je Beschäftigten nicht die unterschiedlich langen Arbeitszeiten sowie das Ausmaß der Teilzeitbeschäftigung berücksichtigen. Wird in einer Region der Niederlande durchschnittlich 30 Stunden in der Woche gearbeitet, da es viele Teilzeit-

beschäftigte gibt, in einer Region Griechenlands dagegen 45 Stunden pro Woche gearbeitet, so ist bei gleicher Arbeitsproduktivität je Beschäftigten in den zwei Regionen tatsächlich die Arbeitsproduktivität in der niederländischen Region wesentlich höher, da der Arbeitsinput niedriger ist.

Die nächste Karte 5.4 illustriert, in welchen Regionen Europas mehr und wo weniger pro Woche gearbeitet wird. Aufgrund eines höheren Anteils von Teilzeitarbeit wird in allen Regionen der Niederlande sowie in Bremen, Münster und Detmold weniger als 35 Stunden pro Woche gearbeitet.

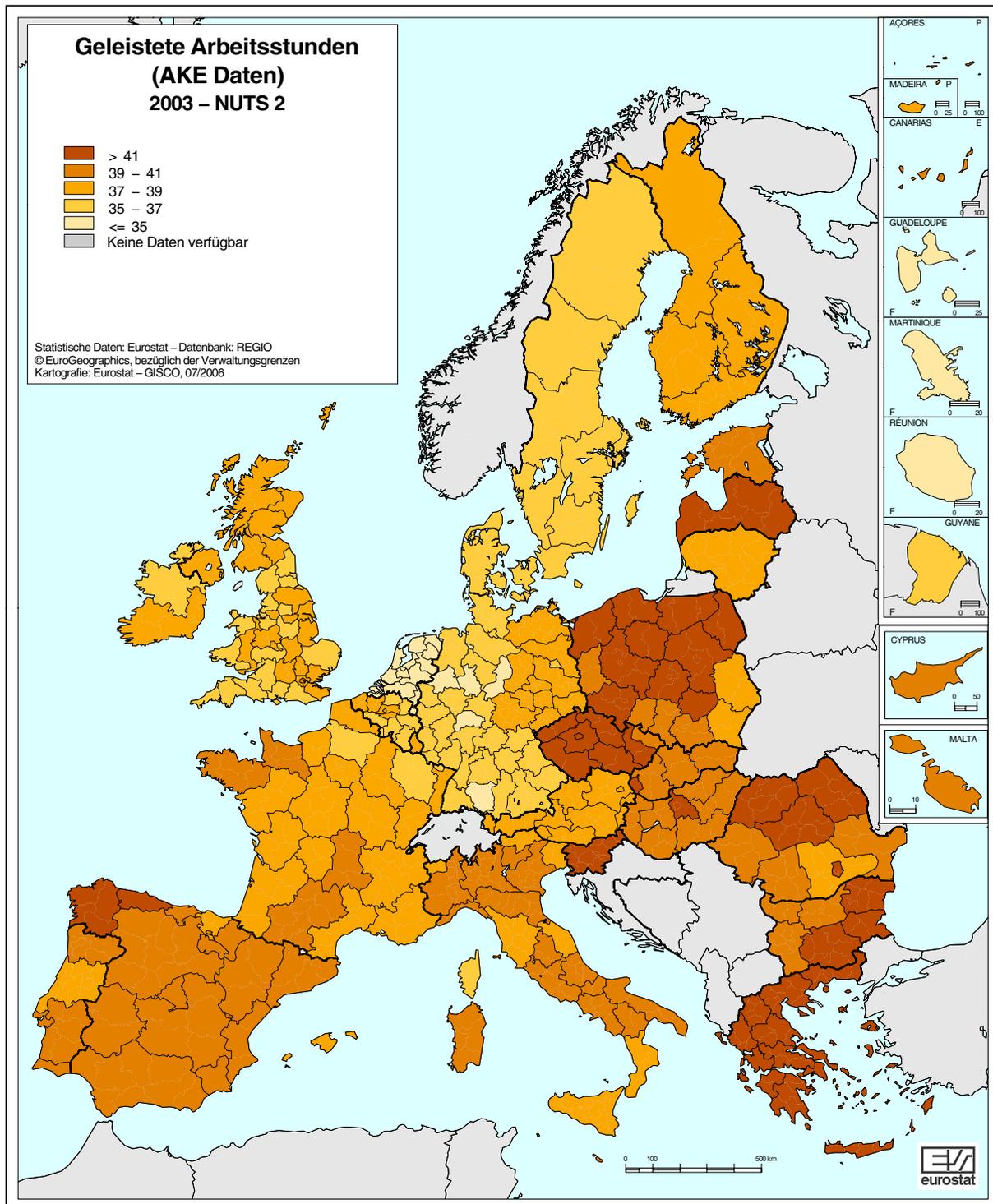
Dagegen wird in allen Regionen Griechenlands, in Ostrumänien, in Nordbulgarien, in allen Regionen der Tschechischen Republik, in Slowenien, in den Regionen Zentral- und Nordpolens, in Lettland und auch in den zwei spanischen Regionen Principado de Asturias und Galicia mehr als 40 Stunden pro Woche gearbeitet. Innerhalb der einzelnen Länder sind die Arbeitszeiten keineswegs immer homogen. So wird in Ostdeutschland länger pro Woche gearbeitet als in Westdeutschland, in Schottland länger als in England.

Die Länge der Wochenarbeitszeiten korreliert mit der Arbeitsproduktivität mit $-0,58$, d. h., in Regionen mit niedriger Produktivität wird eher länger gearbeitet. Berechnet man nun Arbeitsproduktivitäten auf der Grundlage der eingesetzten Arbeitsstunden, so wird das Gefälle der Produktivitäten zwischen den Regionen Europas noch verstärkt.

Zusätzlich zur Wochenarbeitszeit variiert auch die Länge des Jahresurlaubs. Allerdings liegen

Tabelle 5.1: Arbeitsproduktivität auf Grundlage der Arbeitsstunden

Die 10 höchsten Regionen			Die 10 niedrigsten Regionen		
Region	Land	EUR je Stunde	Region	Land	EUR je Stunde
Groningen	NL	52,6	Nord-Vest	RO	2,8
Luxembourg	LU	49,6	Yugoiztochen	BG	2,7
Southern and Eastern	IE	48,1	Severozapaden	BG	2,7
Île-de-France	FR	48,0	Sud-Est	RO	2,6
Hamburg	DE	45,4	Severoiztochen	BG	2,6
Bruxelles/Brussel	BE	44,5	Severen tsentralen	BG	2,6
Stockholm	SE	42,3	Sud	RO	2,5
Oberbayern	DE	42,1	Yuzhen tsentralen	BG	2,5
Utrecht	NL	41,6	Sud-Vest	RO	2,3
Darmstadt	DE	41,5	Nord-Est	RO	1,9



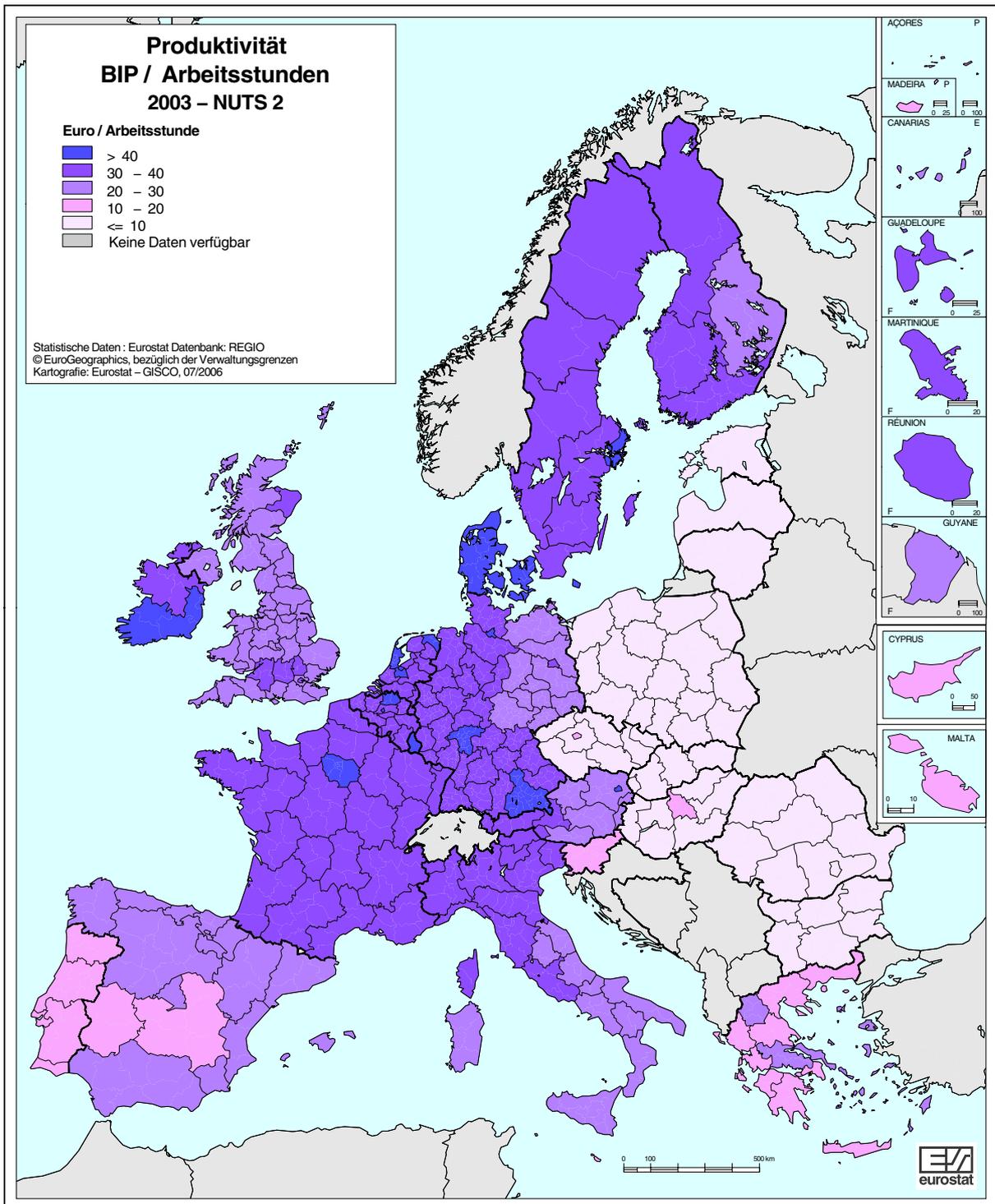
Karte 5.4

hierzu nur nationale Statistiken vor. Aus der Anzahl der Urlaubstage in den einzelnen Ländern wurde die Anzahl der Arbeitswochen im Jahr errechnet. Die neue Arbeitsproduktivität ergibt sich nun also aus $BIP / (\text{Beschäftigte} \times \text{Wochenarbeitszeit} \times \text{jährliche Arbeitswochen})$.

Die Karte 5.5 zeigt die Ergebnisse dieser Berechnungen. Da die Arbeitsproduktivität auf Grundlage der Zahl der Beschäftigten mit der der Arbeitsproduktivität auf Grundlage der Arbeits-

stunden mit 0,99 korreliert, kann man ahnen, dass keine dramatischen Veränderungen gegenüber der Karte 5.2 zu verzeichnen sind.

Am höchsten ist die Produktivität in Groningen mit 52,6 EUR je Stunde. Die geringste Arbeitsproduktivität ist in Nord-Est Rumänien mit 1,9 EUR je Stunde zu finden. Dies sind nur 4 % des Spitzenreiters Groningen. Tabelle 5.1 zeigt die zehn Spitzenreiter und die zehn Schlusslichter der Arbeitsproduktivität in Europa.



Karte 5.5

Fazit

Das Gefälle der Arbeitsproduktivitäten zwischen den Regionen Europas ist nach wie vor sehr groß, allerdings wächst die Produktivität in den Ländern mit niedrigem Niveau der Arbeitsproduktivität deutlich stärker als in den Regionen mit einem hohem Niveau der Produktivität.

Berechnungen der Arbeitsproduktivität mithilfe der geleisteten Arbeitsstunden sind möglich und

sicherlich genauer als Berechnungen mit der Zahl der Beschäftigten. Sie zeigen allerdings kein wesentlich anderes Bild als die einfacheren Berechnungen des BIP je Beschäftigten.

Dieser Text sollte zeigen, welche interessanten Indikatoren über das BIP pro Kopf hinaus aus den Regionalstatistiken Eurostats gewonnen werden können und welche ökonomischen Analysen hiermit möglich sind. Es bleibt zu hoffen, dass der Leser angeregt wurde, selbst die Datenbank Eurostats zu nutzen und eigene Berechnungen und Analysen vorzunehmen.

Methodische Anmerkungen

Für die Berechnungen der regionalen Arbeitsproduktivitäten für das Jahr 2003 wurden BIP-Werte in Euro und nicht in Kaufkraftparitäten benutzt, da in dieser Analyse nicht der Pro-Kopf-Wohlstand (gemessen in Kaufkraft) betrachtet werden soll, sondern die Produktivität, also die Leistungsfähigkeit der einzelnen Regionen Europas. Waren und Dienstleistungen, die zueinander in Konkurrenz stehen, müssen auf dem Markt in Euro (oder anderen Landeswährungen) verkauft werden, nicht in Kaufkraftparitäten.

Die Extra-Regio-Wertschöpfung, die in unseren Veröffentlichungen zu gleichen Anteilen auf die regionalen BIP-Werte verteilt sind, wurde wieder herausgerechnet, so dass in den BIP-Werten nur die Wertschöpfung enthalten ist, die auch in dieser Region entstand.

Für die Berechnungen zu konstanten Preisen (Veränderungsrate der Arbeitsproduktivität 1998 bis 2003) stehen nur nationale Deflatoren zur Verfügung; somit wurde für alle Regionen eines Landes der gleiche Deflator benutzt.

Für die Beschäftigtenzahlen, also den Nenner der Arbeitsproduktivität, wurden die Daten aus der regionalen VGR herangezogen. Allerdings standen bezüglich Bulgariens nur Zahlen aus der Arbeitskräfteerhebung zur Verfügung. Für die Niederlande, Lettland und Österreich mussten einige Umrechnungen erfolgen, um eine Vergleichbarkeit der Ergebnisse mit denen anderer Länder sicherzustellen. In einigen seltenen Fällen (Irland, Malta, Vereinigtes Königreich) mussten die Daten für 2003 aus den Vorjahreswerten geschätzt werden.

Die Darstellung der Arbeitsproduktivität in geleisteten Wochenarbeitsstunden (letzte Karte) basiert auf den Daten zur Wochenarbeitszeit aus der Arbeitskräfteerhebung. Die Berichtigung um die Jahresarbeitszeit, also die Berücksichtigung der Länge des Jahresurlaubs, stammen aus Daten der Lohn- und Gehaltsstrukturstatistik. Diese Zahlen stehen allerdings nur auf nationaler Ebene zur Verfügung; somit wurde für alle Regionen eines Landes die gleiche Jahresarbeitszeit verwendet.



EUROPÄISCHE UNION: Regionen auf NUTS-2-Ebene

BE10	Région de Bruxelles-Capitale/Brussels Hoofdstedelijk Gewest	DEB2	Trier	FR26	Bourgogne
BE21	Prov. Antwerpen	DEB3	Rheinhesen-Pfalz	FR30	Nord – Pas-de-Calais
BE22	Prov. Limburg (BE)	DEC0	Saarland	FR41	Lorraine
BE23	Prov. Oost-Vlaanderen	DED1	Chemnitz	FR42	Alsace
BE24	Prov. Vlaams-Brabant	DED2	Dresden	FR43	Franche-Comté
BE25	Prov. West-Vlaanderen	DED3	Leipzig	FR51	Pays de la Loire
BE31	Prov. Brabant Wallon	DEE1	Dessau	FR52	Bretagne
BE32	Prov. Hainaut	DEE2	Halle	FR53	Poitou-Charentes
BE33	Prov. Liège	DEE3	Magdeburg	FR61	Aquitaine
BE34	Prov. Luxembourg (BE)	DEF0	Schleswig-Holstein	FR62	Midi-Pyrénées
BE35	Prov. Namur	DEG0	Thüringen	FR63	Limousin
CZ01	Praha	EE00	Eesti	FR71	Rhône-Alpes
CZ02	Střední Čechy	GR11	Anatoliki Makedonia, Thraci	FR72	Auvergne
CZ03	Jihozápad	GR12	Kentriki Makedonia	FR81	Languedoc-Roussillon
CZ04	Severozápad	GR13	Dytiki Makedonia	FR82	Provence-Alpes-Côte d'Azur
CZ05	Severovýchod	GR14	Thessalia	FR83	Corse
CZ06	Jihovýchod	GR21	Ipeiros	FR91	Guadeloupe
CZ07	Střední Morava	GR22	Ionia Nisia	FR92	Martinique
CZ08	Moravskoslezsko	GR23	Dytiki Ellada	FR93	Guyane
DK00	Danmark	GR24	Stereia Ellada	FR94	Réunion
DE11	Stuttgart	GR25	Peloponnisos	IE01	Border, Midland and Western
DE12	Karlsruhe	GR30	Attiki	IE02	Southern and Eastern
DE13	Freiburg	GR41	Voreio Aigaio	ITC1	Piemonte
DE14	Tübingen	GR42	Notio Aigaio	ITC2	Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste
DE21	Oberbayern	GR43	Kriti	ITC3	Liguria
DE22	Niederbayern	ES11	Galicia	ITC4	Lombardia
DE23	Oberpfalz	ES12	Principado de Asturias	ITD1	Provincia Autonoma Bolzano/Bozen
DE24	Oberfranken	ES13	Cantabria	ITD2	Provincia Autonoma Trento
DE25	Mittelfranken	ES21	País Vasco	ITD3	Veneto
DE26	Unterfranken	ES22	Comunidad Foral de Navarra	ITD4	Friuli-Venezia Giulia
DE27	Schwaben	ES23	La Rioja	ITD5	Emilia-Romagna
DE30	Berlin	ES24	Aragón	ITE1	Toscana
DE41	Brandenburg — Nordost	ES30	Comunidad de Madrid	ITE2	Umbria
DE42	Brandenburg — Südwest	ES41	Castilla y León	ITE3	Marche
DE50	Bremen	ES42	Castilla-La Mancha	ITE4	Lazio
DE60	Hamburg	ES43	Extremadura	ITF1	Abruzzo
DE71	Darmstadt	ES51	Cataluña	ITF2	Molise
DE72	Gießen	ES52	Comunidad Valenciana	ITF3	Campania
DE73	Kassel	ES53	Illes Balears	ITF4	Puglia
DE80	Mecklenburg-Vorpommern	ES61	Andalucía	ITF5	Basilicata
DE91	Braunschweig	ES62	Región de Murcia	ITF6	Calabria
DE92	Hannover	ES63	Ciudad Autónoma de Ceuta	ITG1	Sicilia
DE93	Lüneburg	ES64	Ciudad Autónoma de Melilla	ITG2	Sardegna
DE94	Weser-Ems	ES70	Canarias	CY00	Kypros/Kıbrıs
DEA1	Düsseldorf	FR10	Île-de-France	LV00	Latvija
DEA2	Köln	FR21	Champagne-Ardenne	LT00	Lietuva
DEA3	Münster	FR22	Picardie	LU00	Luxembourg (Grand-Duché)
DEA4	Detmold	FR23	Haute-Normandie	HU10	Közép-Magyarország
DEA5	Arnsberg	FR24	Centre	HU21	Közép-Dunántúl
DEB1	Koblenz	FR25	Basse-Normandie	HU22	Nyugat-Dunántúl

HU23	Dél-Dunántúl	PT15	Algarve	UKF2	Leicestershire, Rutland and Northamptonshire
HU31	Észak-Magyarország	PT16	Centro (PT)	UKF3	Lincolnshire
HU32	Észak-Alföld	PT17	Lisboa	UKG1	Herefordshire, Worcestershire and Warwickshire
HU33	Dél-Alföld	PT18	Alentejo	UKG2	Shropshire and Staffordshire
MT00	Malta	PT20	Região Autónoma dos Açores	UKG3	West Midlands
NL11	Groningen	PT30	Região Autónoma da Madeira	UKH1	East Anglia
NL12	Friesland	SI00	Slovenija	UKH2	Bedfordshire and Hertfordshire
NL13	Drenthe	SK01	Bratislavský kraj	UKH3	Essex
NL21	Overijssel	SK02	Západné Slovensko	UKI1	Inner London
NL22	Gelderland	SK03	Stredné Slovensko	UKI2	Outer London
NL23	Flevoland	SK04	Východné Slovensko	UKJ1	Berkshire, Buckingham- shire and Oxfordshire
NL31	Utrecht	FI13	Itä-Suomi	UKJ2	Surrey, East and West Sussex
NL32	Noord-Holland	FI18	Etelä-Suomi	UKJ3	Hampshire and Isle of Wight
NL33	Zuid-Holland	FI19	Länsi-Suomi	UKJ4	Kent
NL34	Zeeland	FI1A	Pohjois-Suomi	UKK1	Gloucestershire, Wiltshire and North Somerset
NL41	Noord-Brabant	FI20	Åland	UKK2	Dorset and Somerset
NL42	Limburg (NL)	SE01	Stockholm	UKK3	Cornwall and Isles of Scilly
AT11	Burgenland	SE02	Östra Mellansverige	UKK4	Devon
AT12	Niederösterreich	SE04	Sydsverige	UKL1	West Wales and the Valleys
AT13	Wien	SE06	Norra Mellansverige	UKL2	East Wales
AT21	Kärnten	SE07	Mellersta Norrland	UKM1	North Eastern Scotland
AT22	Steiermark	SE08	Övre Norrland	UKM2	Eastern Scotland
AT31	Oberösterreich	SE09	Småland med öarna	UKM3	South Western Scotland
AT32	Salzburg	SE0A	Västssverige	UKM4	Highlands and Islands
AT33	Tirol	UKC1	Tees Valley and Durham	UKN0	Northern Ireland
AT34	Vorarlberg	UKC2	Northumberland and Tyne and Wear		
PL11	Łódzkie	UKD1	Cumbria		
PL12	Mazowieckie	UKD2	Cheshire		
PL21	Małopolskie	UKD3	Greater Manchester		
PL22	Śląskie	UKD4	Lancashire		
PL31	Lubelskie	UKD5	Merseyside		
PL32	Podkarpackie	UKE1	East Riding and North Lincolnshire		
PL33	Świętokrzyskie	UKE2	North Yorkshire		
PL34	Podlaskie	UKE3	South Yorkshire		
PL41	Wielkopolskie	UKE4	West Yorkshire		
PL42	Zachodniopomorskie	UKF1	Derbyshire and Nottinghamshire		
PL43	Lubuskie				
PL51	Dolnośląskie				
PL52	Opolskie				
PL61	Kujawsko-Pomorskie				
PL62	Warmińsko-Mazurskie				
PL63	Pomorskie				
PT11	Norte				

BEWERBERLÄNDER: Statistische Regionen auf Ebene 2

BG11 Severozapaden
BG12 Severen tsentralen
BG13 Severoiztochen
BG21 Yugozapaden
BG22 Yuzhen tsentralen
BG23 Yugoiztochen
RO01 Nord-Est
RO02 Sud-Est
RO03 Sud
RO04 Sud-Vest
RO05 Vest
RO06 Nord-Vest
RO07 Centru
RO08 București