



# Europa der Regionen: Thüringen im europäischen Vergleich

Ausgabe 2014

---

## **Zeichenerklärung**

0	weniger als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts
–	nichts vorhanden (genau Null)
.	Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten
...	Angabe fällt später an
/	Zahlenwert nicht sicher genug
x	Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll
( )	Aussagewert eingeschränkt
r	berichtigte Zahl
p	vorläufige Zahl

Anmerkung: Abweichungen in den Summen erklären sich aus dem Runden von Einzelwerten.

### **Herausgeber:**

Thüringer Landesamt für Statistik  
Europaplatz 3, 99091 Erfurt  
Postfach 90 01 63, 99104 Erfurt

Telefon: 0361 37-84642/84647  
Telefax: 0361 37-84699  
Internet: [www.statistik.thueringen.de](http://www.statistik.thueringen.de)  
E-Mail: [auskunft@statistik.thueringen.de](mailto:auskunft@statistik.thueringen.de)

### **Autoren:**

Harald Hagn            Telefon: 0361 37-841 10  
Robert Kaufmann    Telefon: 0631 37-841 18

### **Titelfoto:**

© Thüringer Landesamt für Statistik

Herausgegeben im April 2014

Bestell-Nr.: 41 021  
Heft-Nr.: 35/14  
Preis: 10,00 Euro

© Thüringer Landesamt für Statistik, Erfurt, 2014

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise,  
mit Quellenangabe gestattet.



## Grußwort der Thüringer Ministerpräsidentin Christine Lieberknecht

Liebe Mitbürgerinnen und Mitbürger,

ein Europa der Regionen unter Beteiligung aller Bürgerinnen und Bürger sichert unserem Kontinent eine gute Zukunft.

„In Vielfalt geeint“ – dieses Motto beschreibt den Charakter der Europäischen Union als eine auf gemeinsame Ziele ausgerichtete Wertegemeinschaft. Im Mittelpunkt stehen dabei vor allem die Achtung der Menschenwürde, das friedliche Zusammenleben der Völker sowie Freiheit, Demokratie, Gleichheit, Toleranz und Rechtsstaatlichkeit als Grundlagen für die Gemeinschaft der europäischen Völker. Ich bin der festen Überzeugung, dass die verschiedenen Kulturen, Traditionen und Sprachen die Europäische Union bereichern.

Die europäischen Regionen verkörpern in besonderem Maße diese Vielfalt, die Europa ausmacht und stärkt. In Deutschland nehmen deshalb die Länder zu Recht eine wichtige Rolle im europäischen Gesetzgebungsprozess ein.

Eine erfolgreiche, bürgernahe Europapolitik ist nur unter Berücksichtigung der Gegebenheiten vor Ort möglich. Eine solche Berücksichtigung setzt aber auch entsprechende Kenntnisse voraus. Vor diesem Hintergrund ist die vorliegende Veröffentlichung des Thüringer Landesamtes für Statistik ein wertvoller Beitrag zu einer auf die regionalen Gegebenheiten ausgerichteten europäischen Politik, aber auch für ein besseres Verständnis der Grundlagen europäischer Entscheidungen. In diesem Zusammenhang möchte ich nur auf die Daten zur Entwicklung des regionalen Bruttoinlandsprodukts verweisen. Für die erfolgreiche Entwicklung Thüringens ist die europäische Strukturförderung von entscheidender Bedeutung und kann nicht oft genug gewürdigt werden.

„Europa der Regionen: Thüringen im europäischen Vergleich“ ist ein hilfreiches Instrument für die Politik der Landesregierung. Wir haben uns zum Ziel gesetzt, die in den letzten Jahren erreichte Stellung des Freistaats Thüringen als attraktiven Standort im europäischen Vergleich weiter zu festigen und auszubauen.

Europa wird durch seine regionale Vielfalt lebendig. Der Austausch mit anderen Regionen über die Grenzen von Mitgliedstaaten hinweg ist eine wichtige Grundlage der europäischen Einigung.

In diesem Sinne wünsche ich dieser Broschüre einen interessierten Leserkreis!

Ihre

A handwritten signature in black ink, reading "Christine Lieberknecht". The signature is written in a cursive style.

Christine Lieberknecht  
Thüringer Ministerpräsidentin





## Vorwort des Präsidenten des Thüringer Landesamtes für Statistik Günter Krombholz

Die vorliegende Broschüre „Europa der Regionen: Thüringen im europäischen Vergleich“ gibt einen Überblick über die Entwicklung der Regionen der Europäischen Union (EU). In zehn in sich geschlossenen Abschnitten wird darüber hinaus ausführlich auf interessante Facetten der regionalen Gemeinsamkeiten und Unterschiede in den einzelnen Mitgliedstaaten der EU eingegangen.

Im ersten Beitrag wird zunächst die **Regionalstatistik der Europäischen Union** in ihren Grundzügen beleuchtet. Dabei wird zum einen der Regionalklassifikation NUTS als Grundlage für die Regionalstatistik der EU breiter Raum eingeräumt. Zum anderen wird ein Überblick über die Veröffentlichungen von Eurostat, d.h. des Statistischen Amtes der Europäischen Union, auf regionaler Ebene gegeben.

Der zweite Abschnitt befasst sich ausführlich mit der Analyse der **Bevölkerung** auf regionaler Ebene. Hierbei wird auf eine Anzahl verschiedener demografischer Faktoren eingegangen und schließlich gezeigt, welche Stellung die Region Thüringen innerhalb der Regionen der EU einnimmt.

Der nächste Beitrag analysiert die Lage auf den regionalen **Arbeitsmärkten** in der EU. Zunächst wird ein Überblick über die Entwicklung und die Verteilung der Arbeitslosigkeit auf regionaler Ebene gegeben. Es folgen Ausführungen zur Jugendarbeitslosigkeit und zur Langzeitarbeitslosigkeit. Abschließend wird dann auf die Entwicklung geschlechtsspezifischer Erwerbstätigenquoten und der sich daraus ergebenden Geschlechterkluft eingegangen.

Der wirtschaftsbezogene Abschnitt zum **Bruttoinlandsprodukt** beschäftigt sich mit dem Wirtschaftswachstum auf regionaler Ebene. Zunächst wird die Verteilung des regionalen Bruttoinlandsprodukts je Einwohner einer näheren Betrachtung unterzogen. Dabei wird festgestellt, dass nicht nur EU-weit, sondern auch innerhalb einer Anzahl von Mitgliedstaaten beträchtliche Unterschiede in der wirtschaftlichen Aktivität bestehen. Im Weiteren wird die wirtschaftliche Dynamik der Mitgliedstaaten auf regionaler Ebene untersucht. Hierbei zeigt sich, dass die 2004 und 2007 der EU beigetretenen Mitgliedstaaten in vergleichsweise hohem Tempo aufholen.

Die beiden Beiträge **Bildung** sowie **Wissenschaft, Technologie und Innovation** sind thematisch miteinander verknüpft. Die hier behandelten Themen sind von großer Bedeutung für die künftige Wettbewerbsfähigkeit der EU im weltweiten Gefüge. Der Abschnitt über den **Verkehr** enthält detaillierte Angaben zu einer Reihe verschiedener Indikatoren: Verkehrsinfrastruktur, Bestand an Personenkraftwagen, Luft- und Seeverkehr sowie Sicherheit im Straßenverkehr. Eng mit dem Thema Verkehr hängen die Statistiken zum **Tourismus** zusammen, welche nicht nur einen Einblick in das allgemeine Reiseverhalten in Europa, sondern auch in die Auswirkungen des Tourismus für die regionale Wirtschaft geben.

Im Abschnitt **Gesundheit** geht es auf regionaler Ebene schwerpunktmäßig um drei Aspekte: Todesursachen, Ärztedichte und Krankenhausbetten. Der Abschnitt **Umwelt und Energie** schließlich setzt sich mit den Themen Abfallerzeugung und -recycling sowie Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien auseinander. Dabei zeigt sich, dass auch hier teilweise große Unterschiede zwischen den Regionen der Europäischen Union bestehen.

Günter Krombholz  
Präsident des TLS



# Inhaltsverzeichnis

Seite

<b>Grußwort der Thüringer Ministerpräsidentin Christine Lieberknecht</b> .....	<b>1</b>
<b>Vorwort des Präsidenten des Thüringer Landesamtes für Statistik Günter Krombholz</b> .....	<b>3</b>
<b>Inhaltsverzeichnis</b> .....	<b>5</b>
<b>Aufsätze</b> .....	<b>6</b>
Die Regionalstatistik der Europäischen Union .....	6
Bevölkerung .....	13
Arbeitsmarkt .....	25
Bruttoinlandsprodukt .....	36
Bildung .....	46
Wissenschaft, Technologie und Innovation .....	59
Gesundheit .....	69
Tourismus .....	80
Verkehr .....	88
Umwelt und Energie .....	100

# Die Regionalstatistik der Europäischen Union

## Vorbemerkungen

Eurostat, das Statistische Amt der Europäischen Union (EU), ist zuständig für die Erfassung und Verbreitung von Daten auf europäischer Ebene.

Die Ergebnisse der amtlichen Regional- und Städtestatistik sind sowohl auf nationaler als auch auf europäischer Ebene für die Ausgestaltung der Regionalpolitik von großer Bedeutung. So spielen vergleichbare Regionalstatistiken in vielen Bereichen des Europäischen Statistischen Systems eine wesentliche Rolle und werden für vielfältige Zwecke, wie z.B. die Bewertung des Erfolgs politischer Maßnahmen auf kommunaler Ebene, verwendet. Vor allem bei der Ausgestaltung der finanziellen Förderung von Projekten in den einzelnen EU-Mitgliedstaaten stützt sich die EU bei der Beurteilung der Förderfähigkeit von Regionen auf statistische Daten, womit sich die besondere Bedeutung der Regionalstatistik zeigt.

**Die Regionalstatistiken umfassen die wesentlichen Daten zur wirtschafts- und sozialpolitischen Tätigkeit der EU**

Die Regionalstatistiken von Eurostat erfassen die wesentlichen Aspekte der wirtschafts- und sozialpolitischen Tätigkeit der Europäischen Union, darunter Demografie, Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen und Arbeitsmarktdaten. Sie beruhen weitestgehend auf den Konzepten und Definitionen, die von Eurostat für die Erstellung von Statistiken oder die Erhebung statistischer Daten auf nationaler Ebene verwendet werden.

Als Region wird ein räumlicher Bereich mit mehr oder weniger deutlich erkennbaren Grenzen oder Merkmalen, der häufig als Verwaltungseinheit auf einer Ebene unterhalb der des Nationalstaates dient, bezeichnet. Regionen besitzen eine Identität, die sich aus bestimmten Merkmalen wie Klima, Sprache, ethnische Herkunft oder gemeinsame Geschichte zusammensetzt. Diese Merkmale sind jedoch für eine zweckmäßige Abgrenzung der Regionen nicht ausreichend, da sie auf besonders große Gebiete zutreffen können und die Grenzen somit verwischen.

Daher werden die Grenzen einer Region auf der Grundlage eines administrativen Konzepts bestimmt. Hierbei wird versucht, Bevölkerungsgruppen oder geografische Gebiete mit einer hinreichenden Zahl von Gemeinsamkeiten zu logischen Einheiten zusammenzufassen. Traditionell unterstehen kleinere Regionen oft der Verwaltungshoheit größerer Regionen, die wiederum den Nationalstaat bilden.

## Die NUTS-Systematik

**Verfügbarkeit und Vergleichbarkeit von Statistiken soll gewährleistet werden**

Die Regionalklassifikation NUTS (**N**omenclature des **u**nités **t**erritoriales **s**tatistiques) bildet die Grundlage für die Regionalstatistik der EU. Sie existiert seit mehr als 30 Jahren und basiert rechtlich nunmehr auf einer im Jahr 2003 in Kraft getretenen EU-Verordnung. Eines der wesentlichen Ziele der Verordnung besteht darin, die Voraussetzungen für einen möglichst reibungslosen Umgang mit den nicht zu vermeidenden Veränderungen in den Verwaltungsstrukturen der Mitgliedstaaten zu schaffen und somit den Einfluss dieser Veränderungen auf die Verfügbarkeit und Vergleichbarkeit von Regionalstatistiken so gering wie möglich zu halten.

Die Tatsache, dass es in Europa weitaus mehr Regionen als Länder gibt, führt beim Vergleich von Daten zu einem sehr komplexen Bild. Deshalb hat Eurostat eine regionale Klassifikation für Europa mit einer abgestimmten Hierarchie der Regionen auf drei Ebenen entwickelt.



## Zahl der NUTS-Regionen 2006 für EU-27 (gültig seit 1.1.2008)

Mitgliedstaat der EU	NUTS-1	NUTS-2	NUTS-3
Belgien	3	11	44
Bulgarien	2	6	28
Tschechische Republik	1	8	14
Dänemark	1	5	11
<b>Deutschland</b>	<b>16</b>	<b>39</b>	<b>429</b>
Estland	1	1	5
Irland	1	2	8
Griechenland	4	13	51
Spanien	7	19	59
Frankreich	9	26	100
Italien	5	21	107
Zypern	1	1	1
Luxemburg	1	1	1
Lettland	1	1	6
Litauen	1	1	10
Ungarn	3	7	20
Malta	1	1	2
Niederlande	4	12	40
Österreich	3	9	35
Polen	6	16	66
Portugal	3	7	30
Rumänien	4	8	42
Slowenien	1	2	12
Slowakei	1	4	8
Finnland	2	5	20
Schweden	3	8	21
Vereinigtes Königreich	12	37	133
<b>EU-27</b>	<b>97</b>	<b>271</b>	<b>1 303</b>

Anhand der Klassifikation der Gebietseinheiten für die Statistik (NUTS) wird jeder Mitgliedsstaat in eine Reihe von NUTS-1-Regionen untergliedert, von denen wiederum jede in eine Reihe von NUTS-2-Regionen und diese abermals in NUTS-3-Regionen unterteilt werden. Die obige Tabelle zeigt, wie sich die NUTS-Regionen auf die einzelnen EU-Mitgliedstaaten verteilen.

Falls verfügbar, werden Verwaltungsstrukturen für die verschiedenen NUTS-Ebenen verwendet. Das Anknüpfen an administrative Gebietseinheiten soll es ermöglichen, dass amtliche regionalstatistische Daten zuverlässig und zeitlich stabil zur Verfügung stehen. Sollte es für eine bestimmte Ebene keine entsprechende Verwaltungsstruktur geben, werden künstliche Regionen durch die Zusammenfassung kleinerer Verwaltungseinheiten gebildet.

**Regionaldaten werden auf verschiedenen Ebenen erhoben und veröffentlicht**

Für Deutschland bilden die Bundesländer die NUTS-Ebene 1, zur Ebene 2 gehören die Regierungsbezirke, während die Landkreise und die kreisfreien Städte die Ebene 3 bilden. Ergänzend dient die Bevölkerungszahl – als nichtadministratives Merkmal – bei der Gliederung der EU in Regionen der statistischen Vergleichbarkeit. Für die durchschnittliche Größe der NUTS-Regionen gemäß der NUTS-Verordnung gelten jeweils folgende Ober- und Untergrenzen hinsichtlich der Bevölkerungszahl.

Ebene	Untergrenze	Obergrenze
NUTS-1	3 000 000	7 000 000
NUTS-2	800 000	3 000 000
NUTS-3	150 000	800 000

**Regionen werden anhand von administrativen Grenzen sowie der Bevölkerungszahl beeinflusst**

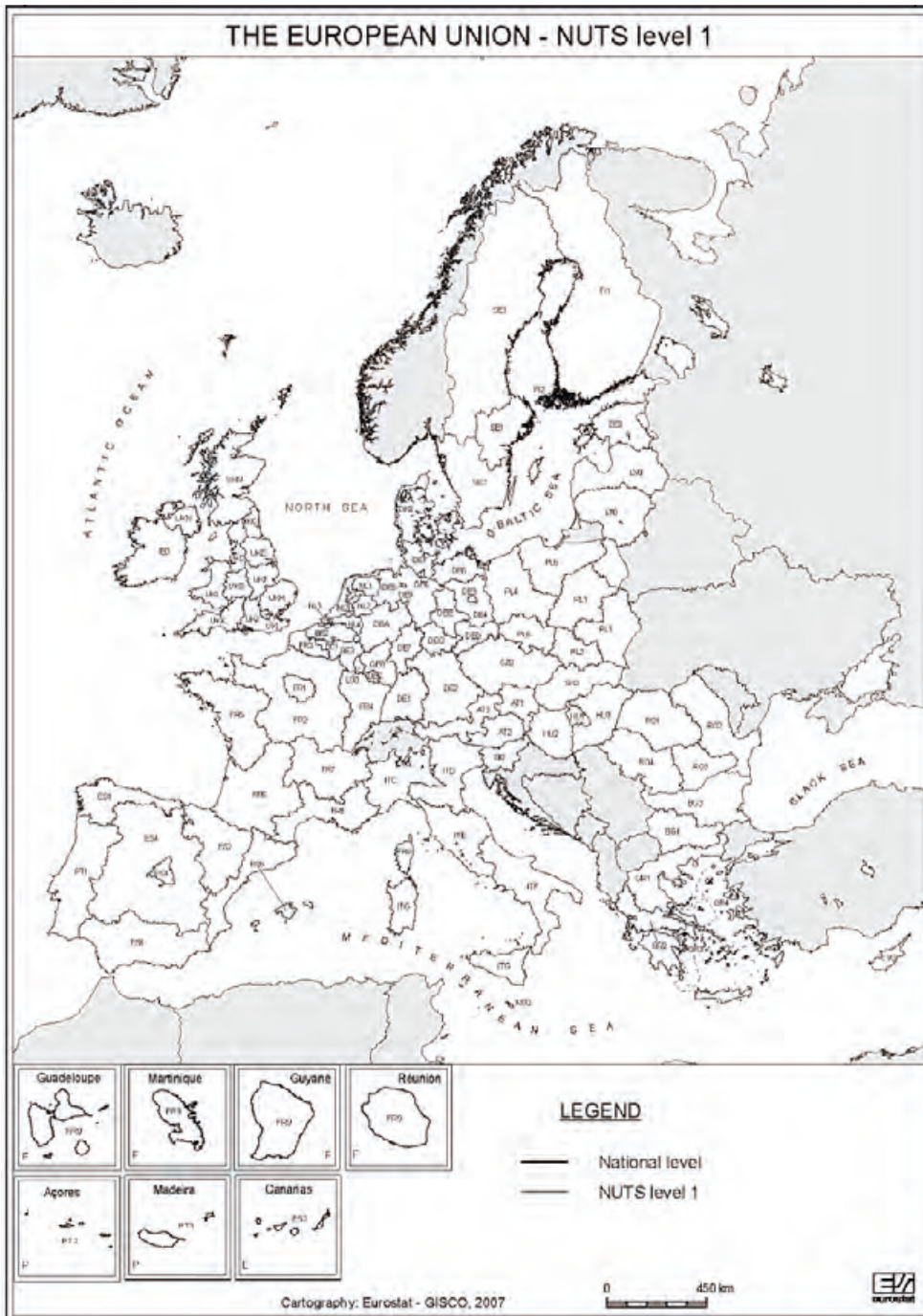
Die Anwendung der Systematik auf einen bestimmten Mitgliedsstaat besteht also demnach aus mehreren Schritten. Zunächst wird die Verwaltungsstruktur des Landes analysiert und überprüft, ob die bestehende regionale Gliederung für die Erhebung und Verbreitung von Regionaldaten eingesetzt wird, was normalerweise auch der Fall ist. Schließlich wird die durchschnittliche Größe (anhand der Bevölkerungszahl) der Verwaltungsebenen betrachtet und dabei festgestellt, in welche NUTS-Ebene sie sich einordnen lässt. Angenommen, die vorhandene Verwaltungsebene weist keine dem EU-Durchschnitt vergleichbare Größe auf, werden kleinere Verwaltungseinheiten zu nichtadministrativen Einheiten zusammengefasst. Diese gelten dann als sogenannte Statistische Regionen. Auch Deutschland gehört zu den Mitgliedstaaten mit solchen statistischen Regionen. Auf Ebene 2 gibt es z.B. die ehemaligen, aber als solche nicht mehr existenten Regierungsbezirke in Niedersachsen und Rheinland-Pfalz. Weitere Beispiele finden sich in Frankreich auf der Ebene 1 und in Belgien auf der Ebene 3.

Es gibt aber auch Mitgliedstaaten, die aufgrund Ihrer geringen Bevölkerungszahl keine drei Hierarchieebenen bilden können. Erfüllt ein Mitgliedsstaat – beispielsweise Estland – nur die Bedingungen für die NUTS-2-Regionen, so wird er im Ganzen sowohl der NUTS-2-Region, als auch der NUTS-1-Region zugeordnet, sodass er drei NUTS-Ebenen besitzt, allerdings keine drei verschiedenen. Besteht ein Mitgliedsstaat aufgrund einer Bevölkerungszahl unter 800 000 Einwohnern nur aus einer NUTS-3-Region – wie es in Luxemburg der Fall ist – so wird dieser gleichzeitig den Ebenen 2 und 1 zugeordnet.

**Thüringen aufgrund seiner geringen Bevölkerungszahl sowohl auf NUTS-1, als auch auf NUTS-2-Ebene**

Eine mehrfache Zuordnung kann aber auch erfolgen, ohne dass ganze NUTS-Ebenen zusammenfallen. In Deutschland fallen die NUTS-Ebenen 1 und 2 zwar nicht zusammen, aber trotzdem werden die Stadtstaaten und die Bundesländer Mecklenburg-Vorpommern, Saarland, Sachsen-Anhalt, Schleswig-Holstein und Thüringen sowohl der NUTS-1 als auch der NUTS-2-Ebene zugeordnet.

Die folgende Abbildung stellt die NUTS-1-Regionen der Europäischen Union dar.

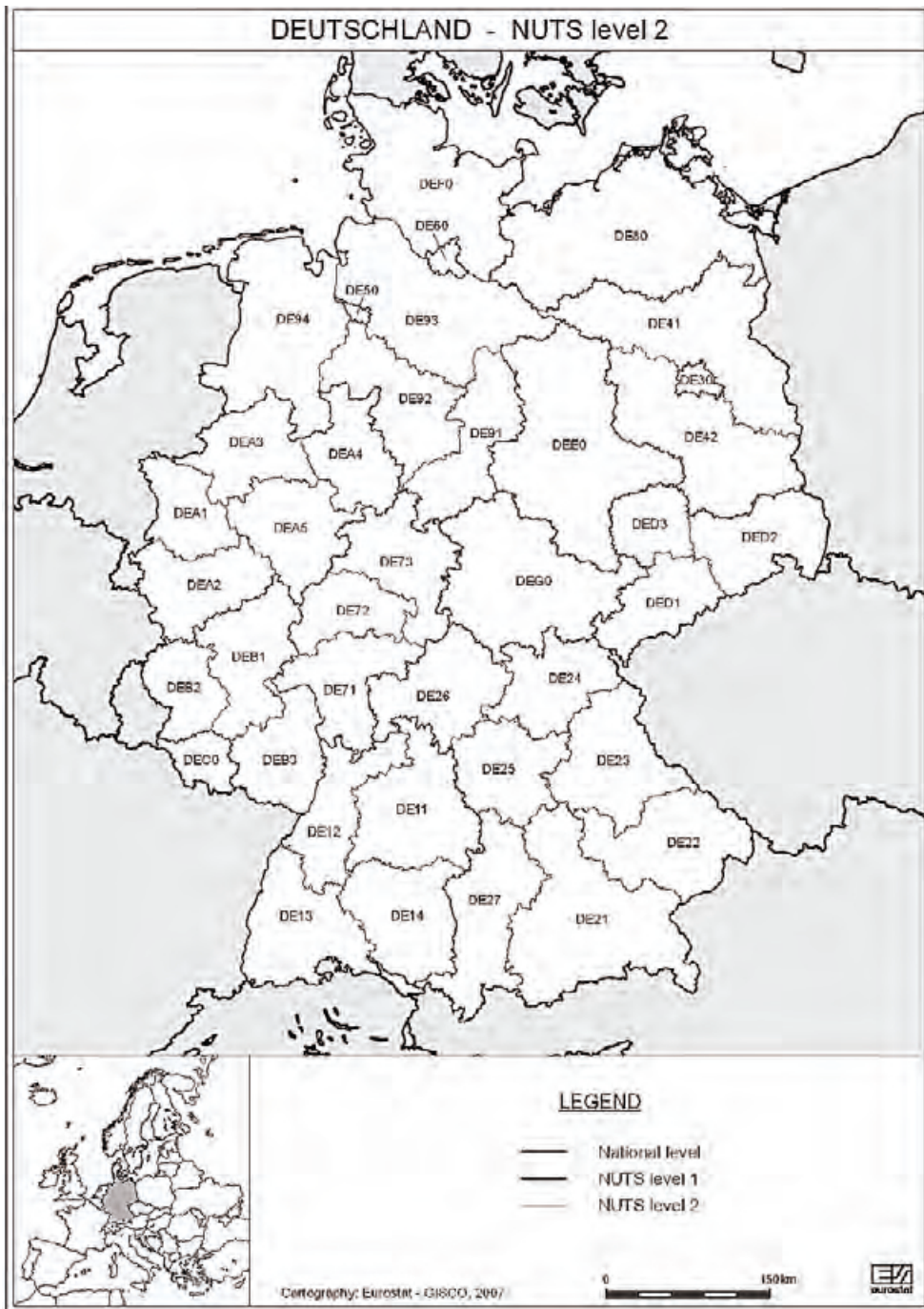


Für die Bundesrepublik Deutschland ergibt sich unter diesen Gesichtspunkten die folgende Gliederung der NUTS-Gebiete:

## Die Anwendung des NUTS-Systems für die Bundesrepublik Deutschland

NUTS-1 Bundesländer	NUTS-2 Regierungsbezirke	NUTS-3 Kreise und kreisfreie Städte (Anzahl)
Baden-Württemberg (DE1)	Stuttgart (DE11)	13
	Karlsruhe (DE12)	12
	Freiburg (DE13)	10
	Tübingen (DE14)	9
Bayern (DE2)	Oberbayern (DE21)	23
	Niederbayern (DE22)	12
	Oberpfalz (DE23)	10
	Oberfranken (DE24)	13
	Mittelfranken (DE25)	12
	Unterfranken (DE26)	12
	Schwaben (DE27)	14
Berlin (DE3)	Berlin (DE30)	1
Brandenburg (DE4)	Brandenburg-Nordost (DE41)	8
	Brandenburg-Südwest (DE42)	10
Bremen (DE5)	Bremen (DE50)	2
Hamburg (DE6)	Hamburg (DE60)	1
Hessen (DE7)	Darmstadt (DE71)	14
	Gießen (DE72)	5
	Kassel (DE73)	7
Mecklenburg-Vorpommern (DE8)	Mecklenburg-Vorpommern (DE80)	18
Niedersachsen (DE9)	Braunschweig (DE91)	11
	Hannover (DE92)	7
	Lüneburg (DE93)	11
	Weser-Ems (DE94)	17
Nordrhein-Westfalen (DEA)	Düsseldorf (DEA1)	15
	Köln (DEA2)	12
	Münster (DEA3)	8
	Detmold (DEA4)	7
	Arnsberg (DEA5)	12
Rheinland-Pfalz (DEB)	Koblenz (DEB1)	11
	Trier (DEB2)	5
	Rheinhausen-Pfalz (DEB3)	20
Saarland (DEC)	Saarland (DEC0)	6
Sachsen (DED)	Chemnitz (DED1)	12
	Dresden (DED2)	11
	Leipzig (DED3)	6
Sachsen-Anhalt (DEE)	Sachsen-Anhalt (DEE0)	14
Schleswig-Holstein (DEF)	Schleswig-Holstein (DEF0)	15
Thüringen (DEG)	Thüringen (DEG0)	23

Grafisch stellt sich die Aufteilung der Regionen nach der Systematik NUTS-2 für die Bundesrepublik Deutschland folgendermaßen dar:



Trotz des Bestrebens, Regionen vergleichbarer Größe ein und derselben NUTS-Ebene zuzuordnen, gibt es auf den einzelnen Ebenen nach wie vor Regionen, die sich hinsichtlich der Fläche, der Bevölkerung, der Wirtschaftskraft oder ihrer Stellung in der Verwaltungshierarchie deutlich voneinander unterscheiden. Diese Heterogenität innerhalb der Gemeinschaft spiegelt in vielen Fällen einfach die Situation auf der Ebene der Mitgliedstaaten wider.

### Die Veröffentlichungen auf regionaler Ebene

#### *Portrait der Regionen*

Die Veröffentlichungsreihe „Portrait of the Regions“, welche ausschließlich in englischer Sprache veröffentlicht wurde, stellt die einzelnen Regionen Europas vor und umfasst bereits elf Bände, wobei sich jeder Band einem oder mehreren Ländern widmet. Anhand vergleichbarer statistischer Daten zu zahlreichen wirtschaftlichen und sozialen Indikatoren betrachten die Experten aus den einzelnen Ländern jede Region unter einer Reihe thematischer Überschriften. Themen sind unter anderem die Geografie und die Geschichte der Region sowie ihre demografische, wirtschaftliche und kulturelle Situation. Anhand von Karten, Grafiken und Tabellen werden die Aspekte Arbeitsmarkt, Bildung, Infrastruktur und Ressourcen weitgehend abgebildet.

#### *Jahrbuch der Regionen*

Der Bereich Regionalstatistiken (REGIO) in den statistischen Datenbanken von Eurostat liefert die Daten für die NUTS-Regionen. Er besteht aus zwölf Teilbereichen, welche auch als Datenkollektionen bezeichnet werden. Jede Kollektion besteht aus mehreren Gruppen, von denen aus auf eine Vielzahl von Tabellen zugegriffen werden kann. Die Tabellen umfassen zumeist drei bis vier Dimensionen. Begleitet werden die regionalstatistischen Daten von zugehörigen Metadaten.

Die Regionalstatistik der Europäischen Union wird umfassend im Eurostat-Jahrbuch der Regionen dargestellt. Die Kapitel behandeln die einzelnen REGIO-Kollektionen und liefern anhand von Farbkarten, Grafiken und Erläuterungen einen Überblick über die regionale Verteilung ausgewählter Indikatoren und Indikatorenkombinationen.

#### *Statistik kurz gefasst*

Jedes Jahr erscheinen mehrere Broschüren der Veröffentlichungsreihe „Statistik kurz gefasst“, welche jeweils einen Umfang von acht bis zwölf Seiten haben. Neben den Themen „Regionales Bruttoinlandsprodukt“ und „Regionale Erwerbslosigkeit“ erscheinen im Laufe des Jahres weitere Ausgaben, wenn ein besonderes Interesse an bestimmten Themen, wie Verkehr, Bildung oder Umwelt usw. besteht.

Diese von Eurostat zur Verfügung gestellten Veröffentlichungen („Portrait der Regionen“, „Jahrbuch der Regionen“, „Statistik kurz gefasst“) beinhalten bereits viele interessante Schwerpunkte und beleuchten diese auf den verschiedenen NUTS-Ebenen. Allerdings sind sie am umfassenden Gesamtkonstrukt der Europäischen Union ausgerichtet und dienen somit nur eingeschränkt der ausführlichen Beurteilung von einer bestimmten Region. Zudem ist das Portrait der Regionen für Deutschland bereits 1993 erschienen und somit nur bedingt zur Analyse heranziehbar.

**Eurostat stellt mehrere Veröffentlichungsreihen zum Schwerpunkt Regionalstatistik zur Verfügung**

# Bevölkerung

## Vorbemerkungen

Für politische, ökonomische und gesellschaftliche Fragestellungen sind Kenntnisse über die aktuelle Zahl und die Zusammensetzung der Bevölkerung maßgeblich. Durch stetig ablaufende demografische Prozesse ändern sich die Zahl und die Zusammensetzung einer Bevölkerung im Zeitablauf. Der vorliegende Beitrag befasst sich mit der Analyse der Bevölkerung auf Ebene der NUTS-2-Regionen. Hierbei wird auf eine Anzahl verschiedener demografischer Faktoren eingegangen und schließlich gezeigt, welche Stellung die Region Thüringen innerhalb der Regionen der Europäischen Union einnimmt.

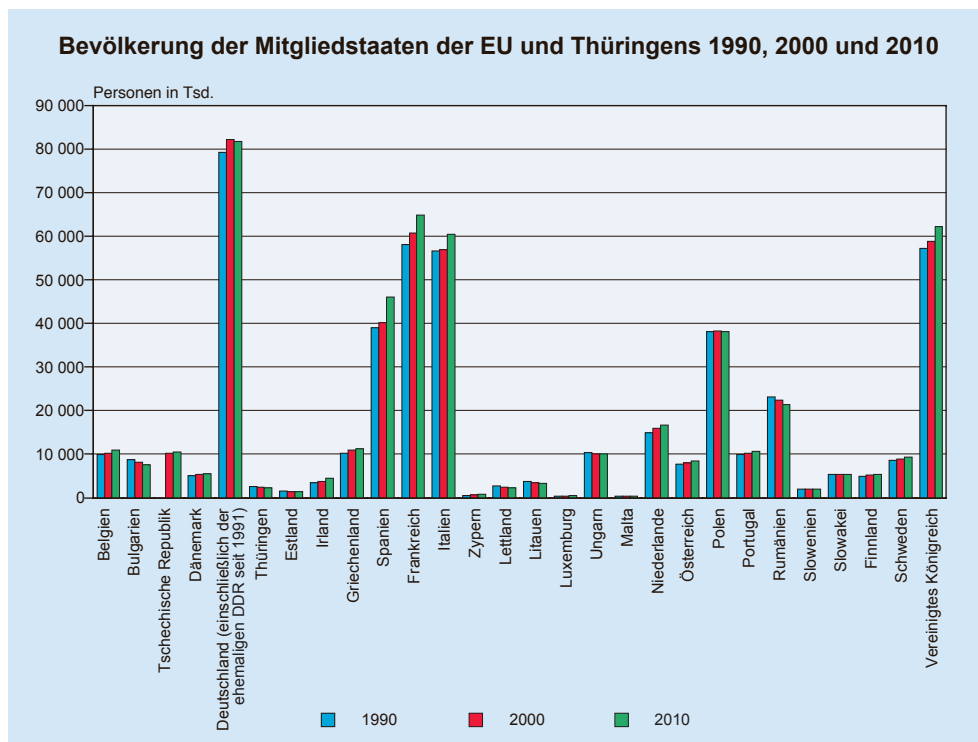
## Ergebnisse der Bevölkerungsstatistik

Wenn auch nicht so stark wie in anderen Teilen der Erde, so ist doch auch die Bevölkerung der Europäischen Union (EU) in den vergangenen Jahren deutlich angestiegen. Die Demografie hat sich in dieser Zeit jedoch merklich verändert. Eine gestiegene Lebenserwartung, eine zahlenstarke Rentnergeneration, gepaart mit anhaltend niedrigen Geburtenziffern, münden letztlich in einer EU-umfassenden Alterung der Gesellschaft. Der soziale und wirtschaftliche Wandel, der mit der Tatsache einhergeht, dass die Zahl der Erwerbsfähigen abnimmt, während die Zahl der Älteren zunimmt, ist europaweit sowohl auf nationaler wie auf regionaler Ebene im Gange. Jedoch kann man die Regionen in der EU aufgrund ihrer unterschiedlichen Gegebenheiten, wie bspw. Größe und Bevölkerungszahl nicht pauschalisieren. Die Analyse geht daher auch gezielt auf die Ergebnisse ausgewählter Regionen und insbesondere jene der Region Thüringen ein.

Um einen ersten Eindruck hinsichtlich der Anzahl der Gesamtbevölkerung innerhalb der Europäischen Union zu bekommen dient die nachfolgende Grafik, welche die Mitgliedstaaten auf nationaler Ebene abbildet. Zur Beurteilung der Bevölkerungsentwicklung wurde jeweils der Bevölkerungsstand der Jahre 1990, 2000 und 2010 einbezogen.

**Die Gesellschaft der EU altert zunehmend**

Teilweise beträchtlicher Bevölkerungszuwachs seit 2000



Quelle: Eurostat

Bereits hier kann man erkennen, dass die Veränderung in den letzten 20 Jahren unterschiedlich geartet ist, der Anstieg vom Jahr 2000 bis 2010 jedoch teilweise beträchtlich ausfällt. Während der Großteil der Mitgliedstaaten einen stetigen Anstieg der Bevölkerungszahlen aufweist, sind Lettland (-15,9 Prozent), Estland (-14,6 Prozent) Bulgarien (-13,6 Prozent), Litauen (-11,1 Prozent) und Rumänien (-7,6 Prozent) von einem stetigen Rückgang der Gesamtbevölkerung seit 1990 betroffen. Auch die Region Thüringen kann sich diesem Trend nicht entziehen und weist im Jahr 2010 einen um 14,2 Prozent gesunkenen Wert auf.

Thüringer Bevölkerung sinkt kontinuierlich

Bemerkenswerte Bevölkerungszuwächse können vor allem Zypern (+43,0 Prozent), Luxemburg (+32,8 Prozent), Irland (+27,6 Prozent), Spanien (+18,3 Prozent) und Malta (+17,4 Prozent) aufweisen. Aber auch in Frankreich (+11,4 Prozent), Griechenland (+11,3 Prozent) und den Niederlanden (+11,1 Prozent) stieg die Bevölkerungszahl zwischen 1990 und 2010 merklich an.

Deutschlandweit Anstieg der Bevölkerung zwischen 1990 und 2010

Auch in der Bundesrepublik Deutschland ist die Bevölkerung in diesem Zeitraum um insgesamt 3,1 Prozent gewachsen. Allerdings nicht stetig. Während sie bis zum Jahr 2000 um 2,867 Mill. Personen (+3,6 Prozent) ansteigt, sinkt sie im darauf folgenden Intervall bis zum Jahr 2010 um 434 600 Personen (-0,5 Prozent) auf nunmehr 81,777 Mill. Personen ab.

Wie die folgende Karte zeigt, verteilt sich die durchschnittliche Gesamtbevölkerung alles andere als gleichmäßig über die Regionen der 27 Mitgliedstaaten der EU. Sie reichen von etwa 28 000 Einwohnern in der Region Åland in Finnland bis hin zur Region Île de France mit einer Bevölkerungszahl von etwa 11,9 Millionen. Regionen mit einer recht niedrigen Gesamtbevölkerung, z.B. im Norden Skandinaviens, finden sich neben Regionen mit einer hohen Gesamtbevölkerung. Gleiches lässt sich auch in Italien und Großbritannien beobachten, so dass man bei der Bevölkerungsverteilung kein eindeutiges Muster ausmachen kann. Man kann jedoch anhand der Karte sehen in welchen – teilweise zusammenhängenden – Regionen viele bzw. wenige Menschen leben. Das Bild wird jedoch aufgrund der

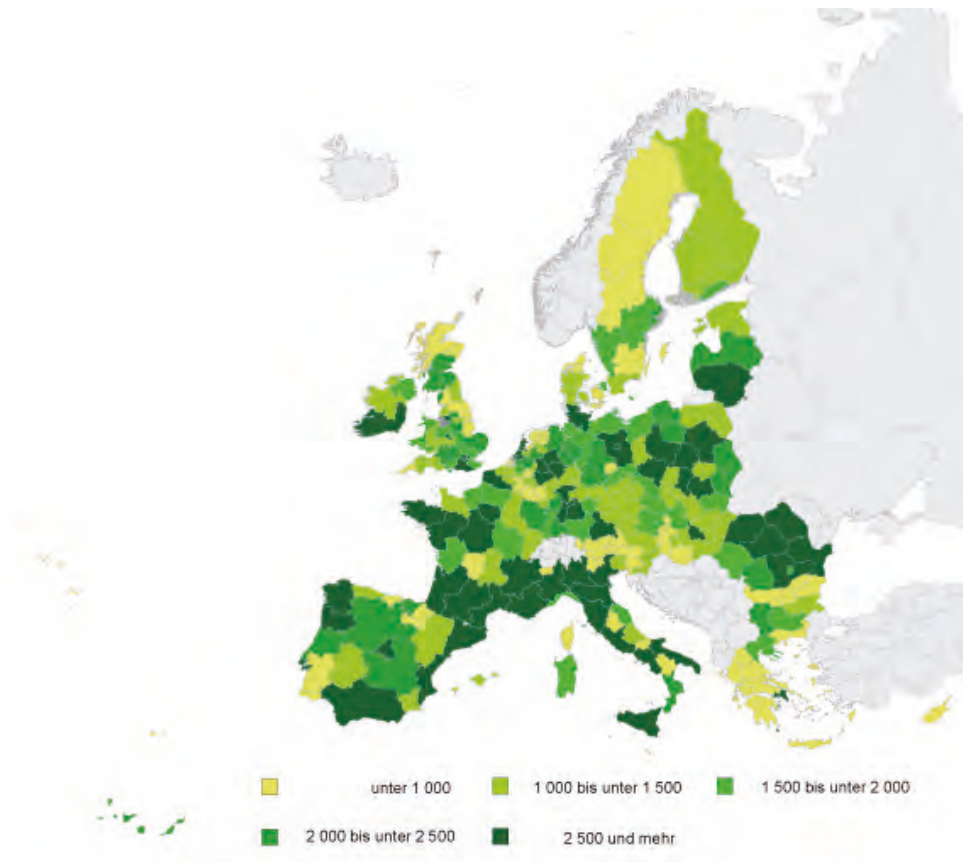


teilweise sehr großflächigen Gebiete etwas verfälscht. Dies ist auch der Grund dafür, dass Deutschland, als bevölkerungsreichstes Land nicht sonderlich auffällt. Hier leben zwar relativ viele Menschen, jedoch sind die NUTS-2-Regionen – im Gegensatz zu Frankreich oder Spanien – flächenmäßig eher klein gewählt worden. Dennoch finden sich auch in Deutschland einige der bevölkerungsreichsten Regionen Europas. Zu nennen wäre hier Düsseldorf mit 5,2 Mill. Einwohnern, Köln und Oberbayern mit jeweils 4,4 Mill. oder Stuttgart mit 4,0 Mill. Einwohnern. Der Freistaat Thüringen findet sich mit seinen 2,2 Mill. Einwohnern im Jahr 2010 deutschlandweit auf dem 11. Platz wieder, im europäischen Kontext steht die Region Thüringen von unten betrachtet an Position 200 und ist damit eine vergleichsweise stark besiedelte Region.

**Thüringen ist eine relativ stark besiedelte europäische Region**

## Durchschnittliche Gesamtbevölkerung 2010 nach NUTS-2-Regionen

1 000 Einwohner

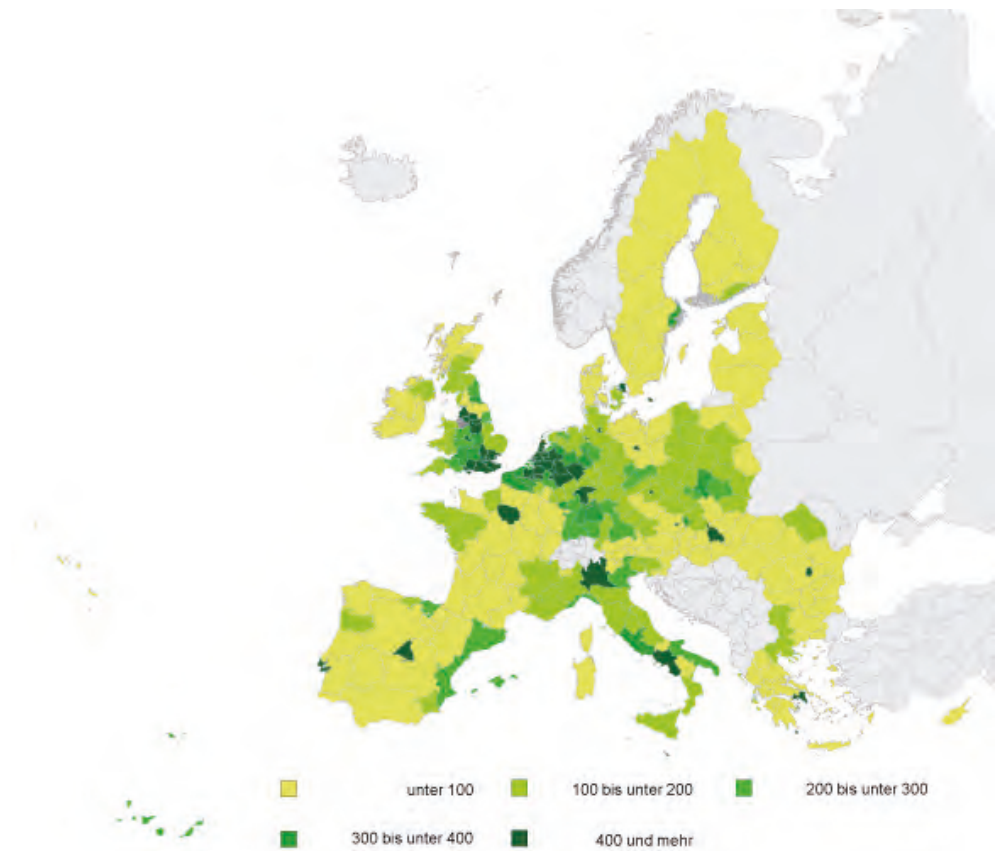


Quelle: Eurostat; Code: tgs00001; zugegriffen am 06.01.2014

Ein etwas realistischeres Bild der Bevölkerungsverteilung erhält man bei Betrachtung der Bevölkerungsdichte. Hier werden die Einwohner je Quadratkilometer abgebildet. Bei der Betrachtung der Bevölkerungsdichte zeigt sich ein deutlicher Unterschied im Gegensatz zur Karte der Gesamtbevölkerung. Während der größte Teil Skandinaviens aufgrund seiner großräumigen Gebiete sehr dünn besiedelt ist, bildet sich in Mitteleuropa ein auffällig dicht bevölkerter Landstrich, welcher sich vom südlichen Teil Großbritanniens über die Niederlande und das westliche Deutschland, durch Norditalien bis zur Region um Rom erstreckt. Östlich und westlich dieses Streifens nimmt die Bevölkerungsdichte – abgesehen von einzelnen Metropolregionen – immer weiter ab.

**Mitteleuropa ist sehr dicht besiedelt**

## Bevölkerungsdichte 2010 nach NUTS-2-Regionen Einwohner je km<sup>2</sup>



Quelle: Eurostat; Code: tgs00024; zugegriffen am 06.01.2014

### Bevölkerungsdichte sehr unterschiedlich

Wie bereits angedeutet, stellen sich bei der Analyse der Bevölkerungsdichte sehr große Unterschiede heraus. So leben in den sehr dünn besiedelten Regionen Finnlands durchschnittlich nur drei bis fünf Personen auf einem Quadratkilometer, während in der Ballungsregion Inner London beachtliche 9 674 Personen auf einem Quadratkilometer Platz finden. Ein weiteres Indiz für die Unterschiedlichkeit in der Verteilung ist die deutliche Abweichung des Medians aller Regionen (124,6 Einwohner je km<sup>2</sup>) von deren arithmetischen Mittel (392,0 Einwohner je km<sup>2</sup>).

### Thüringen mit 139 Einwohnern je km<sup>2</sup>

Auch in den Regionen innerhalb der Bundesrepublik Deutschland ist die Bevölkerungsdichte höchst unterschiedlich verteilt. Aufgrund ihrer geringen räumlichen Größe befinden sich die Stadtstaaten Berlin (3 872 Einwohner je km<sup>2</sup>), Hamburg (2 358 Einwohner je km<sup>2</sup>) und Bremen (1 636 Einwohner je km<sup>2</sup>) auch im europäischen Vergleich unter den Top-20 der dichtesten Besiedlungsgebiete, nämlich an sechster, zehnter und 13. Stelle. Der Freistaat Thüringen befindet sich mit 139 Einwohnern je Quadratkilometer zwar nah am europäischen Median und damit durchschnittlich stark besiedelt, jedoch weit unter dem europäischen Mittelwert, welcher durch die stark bevölkerten Metropolregionen sehr verzerrt wird und für diesen Vergleich eher unbrauchbar ist.

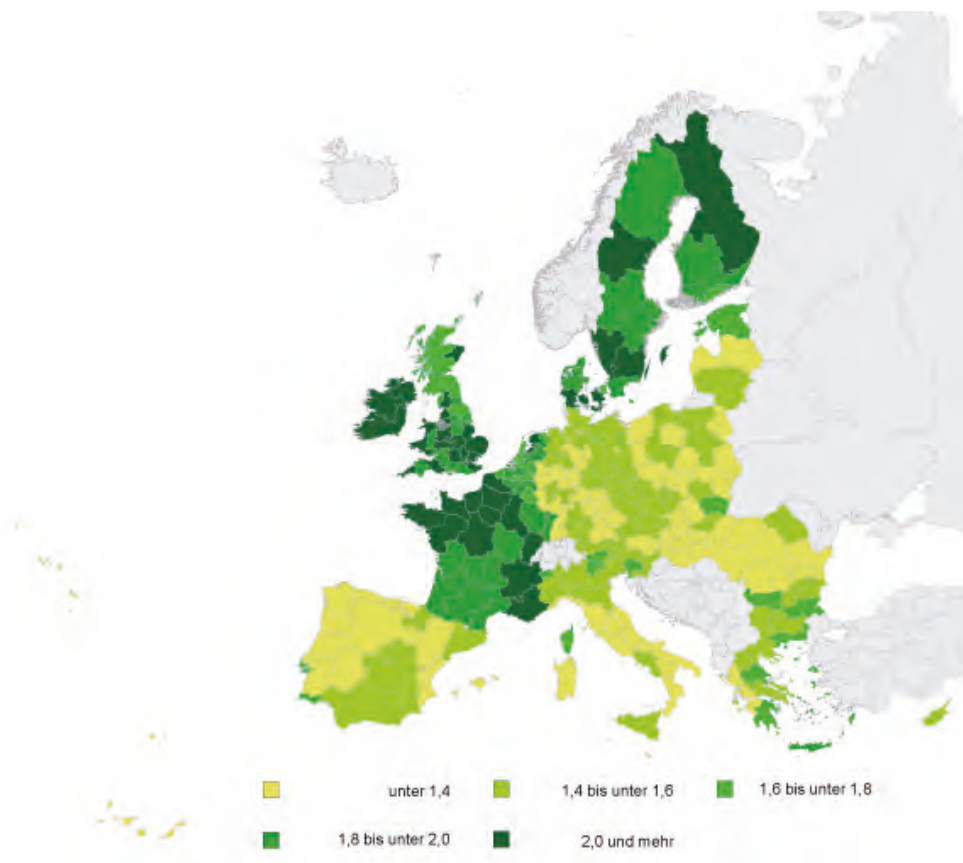
Die Altersstruktur, sowohl in Europa insgesamt, als auch in den einzelnen Regionen wie bspw. Thüringen lässt den Schluss zu, dass die natürliche Bevölkerungsbewegung (Geburten–Sterbefälle) einen deutlich positiven Wert aufweisen sollte, um die Gesellschaft insgesamt vor der drohenden Überalterung und dem damit verbundenen Generationenkonflikt zu bewahren.

Dazu soll im folgenden Abschnitt zunächst die Fruchtbarkeitsrate und deren Entwicklung seit den letzten zehn Jahren in den Regionen Europas betrachtet werden. Anschließend werden die Lebendgeburten und die Sterbefälle gegenüber gestellt und verglichen, um schließlich die Lebenserwartung von Frauen und Männern im Kontext der europäischen Regionen darzustellen.

Die Fruchtbarkeitsrate gibt im Prinzip an, wie viele Lebendgeburten eine Frau im gebärfähigen Alter, innerhalb einer bestimmten Region, durchschnittlich zur Welt bringt. Dass Deutschland und Italien eine relativ niedrige Fruchtbarkeitsrate aufweisen, ist kein Geheimnis. Doch auch andere Länder fallen bei näherer Betrachtung der nachfolgenden Abbildung unter diese Kategorie. Vor allem im Osten der Europäischen Union und im Großteil von Spanien wurde im Jahr 2010 die Marke von 1,72 Lebendgeburten pro Frau nicht oder nur sehr selten durchbrochen. Ganz anders stellt sich die Lage hingegen in Frankreich, Großbritannien, Irland und Skandinavien dar. Hier liegen die Fruchtbarkeitsraten flächendeckend über 1,72 Lebendgeburten je Frau. Die höchste Fruchtbarkeitsrate wurde in der nordfinnischen Region Pohjois-Suomi mit 2,3 Lebendgeburten je Frau erfasst. Darauf folgen die Regionen Outer London sowie Dorset and Somerset im Südwesten Englands (2,18 Lebendgeborene je Frau), die Pays de la Loire im Westen Frankreichs (2,13 Lebendgeburten je Frau) und die englische Region Border, Midland and Western (2,12 Lebendgeburten je Frau).

**Niedrige Fruchtbarkeitsrate in Deutschland, Italien, Spanien und Osteuropa**

**Fruchtbarkeitsrate 2010\*) nach NUTS-2-Regionen**  
 Lebendgeburten pro Frau



Quelle: Eurostat; Code: tgs00100; zugegriffen am 06.01.2014

\*) Belgien 2009

Die Regionen mit den geringsten Fruchtbarkeitsraten 2010 befinden sich in den nordspanischen Regionen Principada de Asturias (1,03 Lebendgeborene je Frau) und Galicia (1,08 Lebendgeborene je Frau) sowie auf den Kanarischen Inseln (1,09 Lebendgeborene je Frau).

### **Teilweise sehr starker Anstieg der Fruchtbarkeitsrate**

Um eine bestehende Population auf natürliche Weise, also ohne Wanderungen, langfristig auf einem konstanten Niveau zu halten, bedarf es in modernen Gesellschaften mit einer geringen Säuglings- und Kindersterblichkeit etwa 2,1 Kinder je Frau. Das Ziel einiger Mitgliedstaaten könnte daher sein, die Fruchtbarkeitsrate zu steigern. Dies ist in vielen Regionen seit dem Vergleichsjahr 2000 auch der Fall. Vor allem im Osten der Europäischen Union, sowie in Teilen Großbritanniens ist diese zum Teil sehr stark angestiegen. So verzeichneten die Regionen Bratislava (+43,2 Prozent), Bukarest (+38,9 Prozent) aber auch die Region Dorset and Somerset (+34,6 Prozent) ein beachtliches Wachstum in den vergangenen zehn Jahren.

### **Rückgang der Fruchtbarkeitsrate in Portugal**

In lediglich 31 der 271 europäischen NUTS-2-Regionen haben sich die Fruchtbarkeitsraten seit dem Jahr 2000 verringert. Dabei sticht der Mitgliedsstaat Portugal ganz besonders heraus. Hier liegen vier der fünf Regionen mit dem stärksten Rückgang. Allen voran Madeira (–16,8 Prozent), gefolgt von Norte (–16,0 Prozent) und dem portugiesischem Centro (–14,6 Prozent).

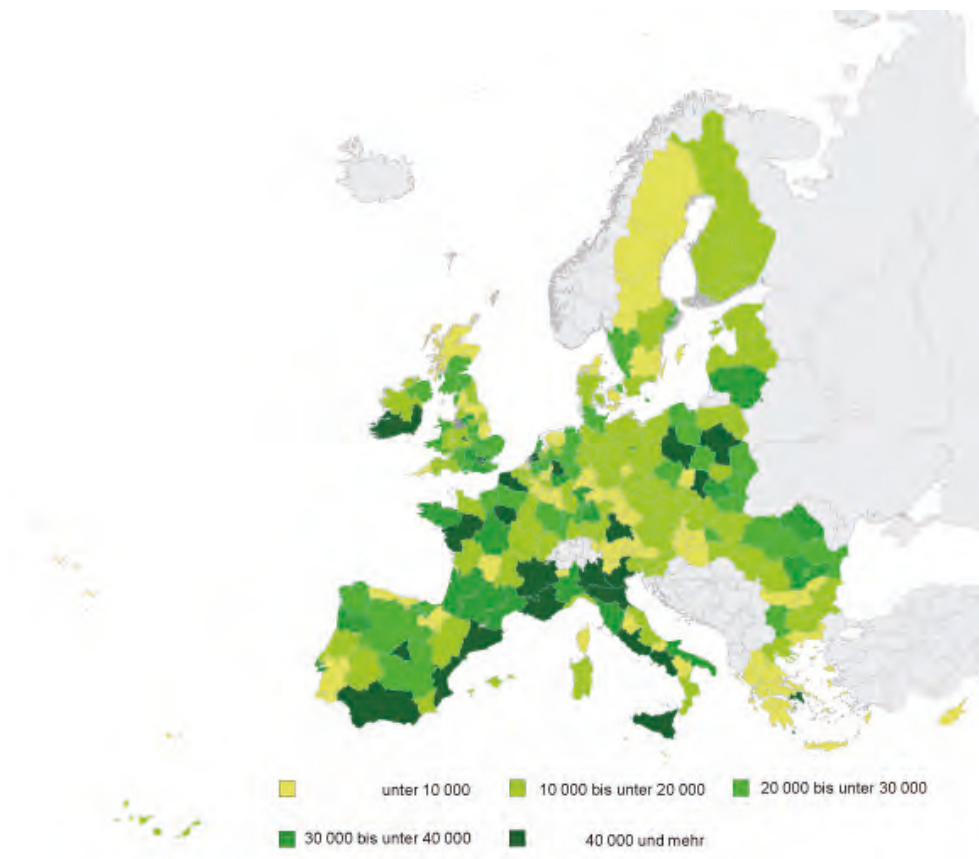
### **Thüringen verzeichnet Anstieg der Fruchtbarkeitsrate von 16,3 Prozent**

Bei näherer Betrachtung der Bundesrepublik Deutschland sind es vor allem die Regionen in den neuen Bundesländern, welche ein starkes Wachstum der Fruchtbarkeitsrate vorweisen können. So erhöhte sich diese in der Region Dresden von zunächst 1,28 Lebendgeborenen je Frau auf 1,54 Lebendgeborene je Frau im Jahr 2010, was wiederum einem Anstieg von beachtlichen 20,3 Prozent beträgt. Ähnlich stellt sich die Situation in der Region Chemnitz dar, die einen Anstieg der Fruchtbarkeitsrate von 18,9 Prozent auf 1,51 Lebendgeborene je Frau misst. Auch in Thüringen ist ein deutliches Wachstum seit dem Jahr 2000 zu beobachten. Die Fruchtbarkeitsrate stieg hier um 16,3 Prozent von 1,23 auf 1,43 Lebendgeborene je Frau. Dennoch besteht, wie in ganz Deutschland, auch hier die Notwendigkeit die Rate u.a. durch eine familienfreundliche Politik weiter zu steigern. Die deutschen Schlusslichter sind – trotz einer Steigerung – die Regionen Saarland (1,27 Lebendgeborene je Frau) und Hamburg (1,29 Lebendgeborene je Frau).

Trotz der beachtlich hohen Fruchtbarkeitsrate in einigen Regionen der Europäischen Union, werden aufgrund der geringen Bevölkerungszahl in diesen Regionen jedoch insgesamt nur wenige Kinder geboren.

Stellt man die Karte der Geborenen der Karte der Gestorbenen innerhalb der einzelnen Regionen gegenüber, so fällt auf, dass diese sich in hohem Maße ähneln. Dies ist jedoch der Tatsache geschuldet, dass hier nur absolute Werte betrachtet wurden. Um die Relevanz dieser Werte herauszustreichen ist es notwendig die natürliche Bevölkerungsbewegung, also die Differenz aus Geborenen und Gestorbenen zu ermitteln. Anhand dieses Saldos wird dann schnell klar, wie viel Wanderungsüberschuss die entsprechende Region benötigt um ein Schrumpfen der Bevölkerung zu verhindern.

## Lebendgeburten 2010 nach NUTS-2-Regionen

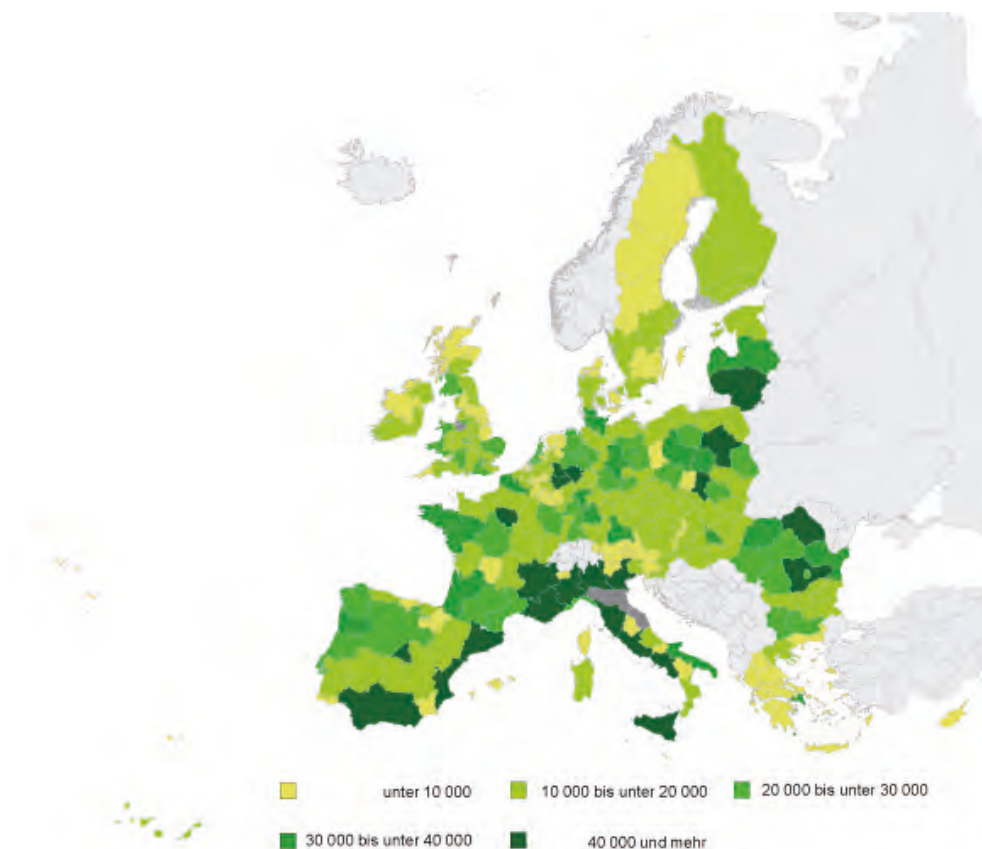


Quelle: Eurostat; Code: tgs00097; zugegriffen am 06.01.2014

Im Jahr 2010 wurden in Deutschland insgesamt 677 947 Menschen geboren und 858 768 verstarben, was zu einem Sterbefallüberschuss von insgesamt 180 821 Personen führte. In Anbetracht des niedrigen Geburtenniveaus in Deutschland und der zunehmenden Alterung der Bevölkerung ist auch in den nächsten Jahrzehnten nicht mit einem Geburtenüberschuss zu rechnen.

**Deutschland mit  
hohem Sterbefall-  
überschuss**

## Sterbefälle 2010 nach NUTS-2-Regionen



Quelle: Eurostat; Code: tgs00098; zugegriffen am 06.01.2014

Um einen Geburtenüberschuss zu generieren ist also die weiter oben beschriebene Fruchtbarkeitsrate von ausschlaggebender Bedeutung. Daher kann vermutet werden, dass gerade die Regionen, in denen dieser Wert über 2,0 liegt, einen positiven natürlichen Saldo aufweisen. Und tatsächlich sind es hauptsächlich die geburtenstarken Regionen in Frankreich, England und Schweden, welche sich auf den vorderen Rängen wiederfinden. Allen voran die Metropolregion Île de France, also der Großraum Paris mit einem Geburtenüberschuss von 113 267 Personen. Darauf folgen die Regionen Outer London (45 912 Personen) und Inner London (38 902 Personen).

**Großraum Paris mit höchstem Geburtenüberschuss**

Nur auf die Höhe der Fruchtbarkeitsrate zu schauen wäre jedoch für die Beurteilung des natürlichen Saldos nicht ausreichend. Auch Regionen mit einem relativ niedrigen Wert können aufgrund einer niedrigen Sterberate einen vergleichsweise hohen Geburtenüberschuss erreichen. Das beste Beispiel dafür bieten die spanischen Regionen Andalusien (27 730 Personen) und Comunidad de Madrid (33 050 Personen). Aber auch auf zwei deutsche Regionen trifft dieser Sachverhalt zu. So kann die Hauptstadtregion Berlin trotz einer Fruchtbarkeitsrate von lediglich 1,34 Lebendgeborenen je Frau einen Geburtenüberschuss von 1 159 Personen im Jahr 2010 ausweisen. Der Stadtstaat Hamburg erreicht einen natürlichen Saldo von 317 Personen.

**Nur zwei deutsche Regionen mit Geburtenüberschuss**

Sämtliche anderen deutschen Regionen haben einen Sterbefallüberschuss, der zum Teil sehr beträchtlich ist und unter allen anderen europäischen Regionen heraussticht. Die drei Regionen mit dem höchsten Geburtendefizit sind Düsseldorf (–16 776 Personen), Arnsberg (–13 797 Personen) und Sachsen-Anhalt (–13 429 Personen). Aber auch der Freistaat Thüringen erreicht bei 26 701 Gestorbenen und lediglich 17 527 Geborenen einen negativen natürlichen Bevölkerungssaldo von 9 174 Personen im Jahr 2010.

**Auch in Thüringen  
hohes Geburtendefizit**

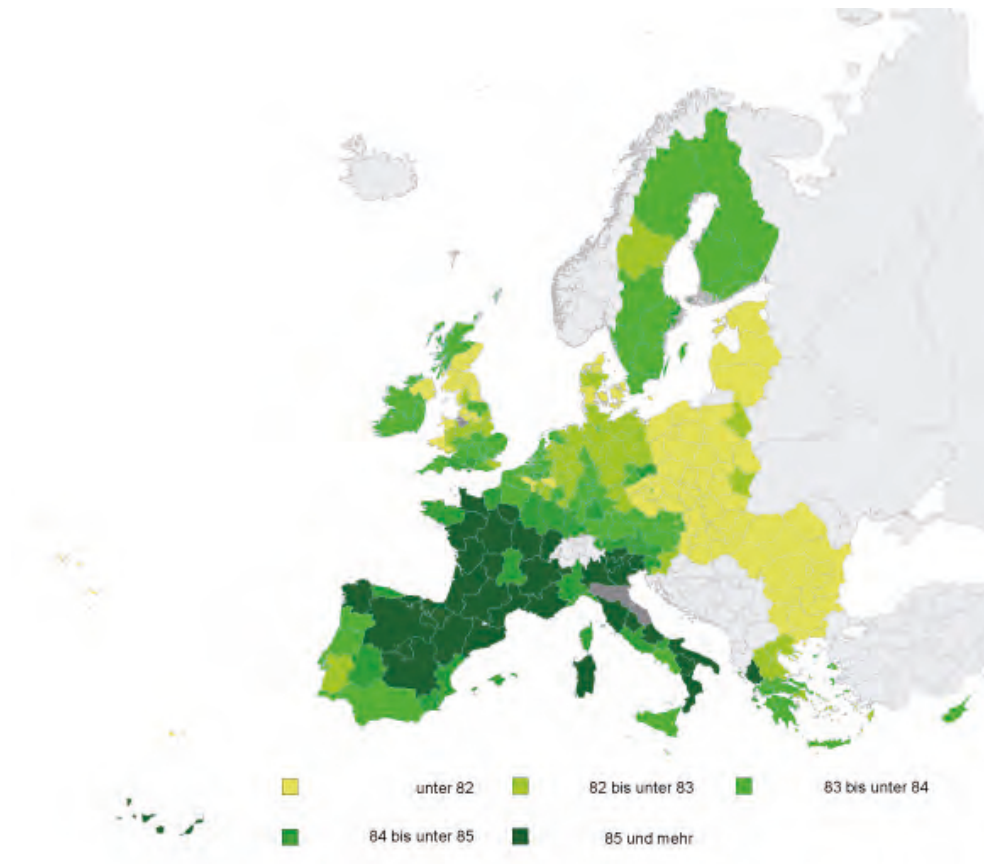
Diesen Sachverhalt teilen die genannten Regionen mit insgesamt 106 weiteren Regionen in der Europäischen Union.

Abschließend wird nun die Lebenserwartung von Frauen und Männern in den Regionen der EU betrachtet. Die Lebenserwartung bezeichnet die statistisch zu erwartende Zeitspanne, die einem Lebewesen vom Tage seiner Geburt bis zu seinem Tod verbleibt. Die nachfolgenden Karten zeichnen ein erstaunliches Bild. Denn bei der Lebenserwartung ergeben sich nicht nur beachtliche Unterschiede zwischen den einzelnen Regionen, sondern ganz besonders auch zwischen den Geschlechtern. So ist beispielsweise in Schweden, Norditalien und Spanien der Unterschied der Lebenserwartung zwischen Männern und Frauen relativ gering. In großen Teilen Frankreichs und Finnlands kann dieser Unterschied jedoch sehr groß sein.

Bei der Analyse der beiden Schaubilder wird eines aber klar: Sowohl bei der weiblichen als auch bei der männlichen Lebenserwartung ist augenscheinlich ein zum Teil sehr ausgeprägtes West-Ost-Gefälle ersichtlich. So besteht bei den Frauen zwischen der spanischen Region Comunidad Floral de Navarra (87 Jahre) und der rumänischen Region Severozapaden (76,4 Jahre) ein Unterschied von 10,6 Jahren. Bei den Männern ist der Unterschied noch größer. Während ein Mann in der Region um Navarra eine Lebenserwartung von 81 Jahren hatte, betrug die Lebenserwartung in der Region Litauen lediglich 67,8 Jahre und damit 13,2 Jahre weniger als in Zentralspanien.

**Starkes West-Ost-  
Gefälle bei der  
Lebenserwartung  
in Europa**

## Lebenserwartung von Frauen bei der Geburt 2010 nach NUTS-2-Regionen

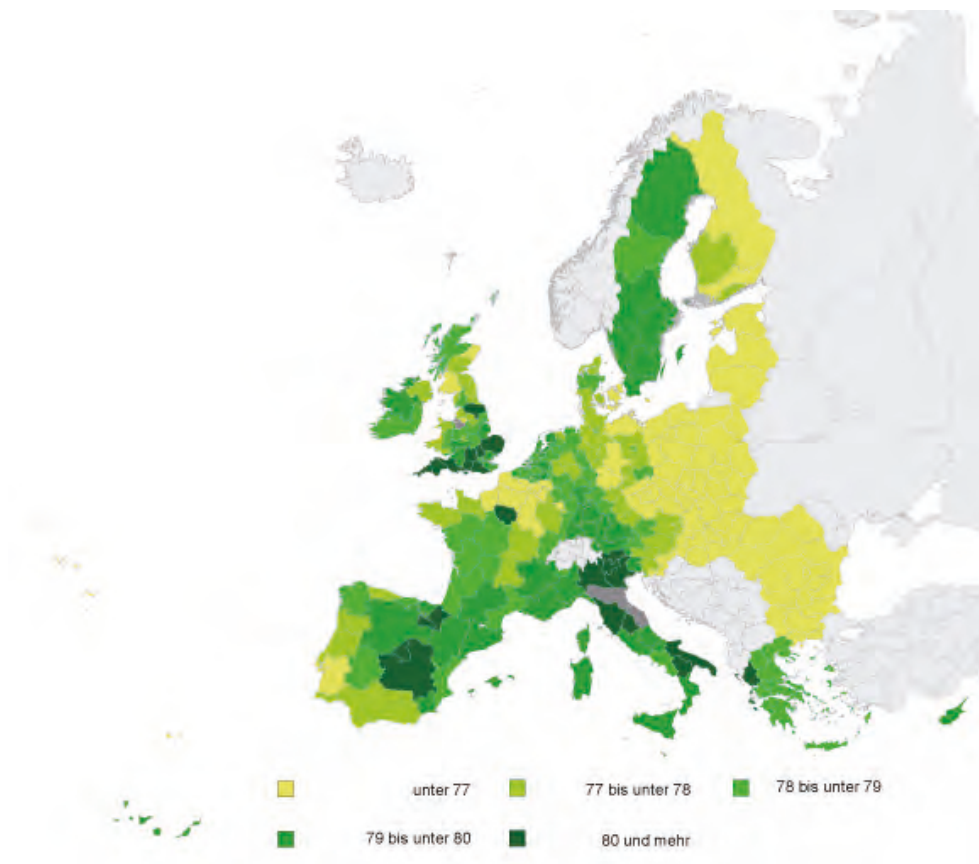


Quelle: Eurostat; Code: tgs00101; zugegriffen am 06.01.2014

Sofern Populationen nicht durch externe Faktoren (z.B. Kriege oder Seuchen) verkleinert werden, spielen die Qualität der medizinischen Versorgung, Stress, Ernährung und Bewegung eine wichtige Rolle bei der Höhe der Lebenserwartung. Man könnte also vermuten, dass die Menschen im Süden der Europäischen Union eine Lebensweise pflegen, die diese Faktoren in einem günstigen Verhältnis widerspiegelt.



## Lebenserwartung von Männern bei der Geburt 2010 nach NUTS-2-Regionen



Quelle: Eurostat; Code: tgs00101; zugegriffen am 06.01.2014

Doch auch im Süden und im Westen gibt es deutliche Unterschiede hinsichtlich der Lebenserwartung der einzelnen Geschlechter. Die Spitzenreiter in Bezug auf den Altersunterschied finden sich dennoch im Baltikum wieder. In Lettland, Estland und Litauen kann eine Frau ein bis zu 11,1 Jahre längeres Leben erwarten als ein Mann. Aber auch in Frankreich (z.B. in der Region Basse-Normandie) werden die Frauen bis zu 8,0 Jahre älter als die männlichen Mitbürger.

Besonders geringe Altersunterschiede finden sich in der niederländischen Region Flevoland (2,3 Jahre) aber auch in vielen englischen, skandinavischen und deutschen Regionen überschreitet dieser Wert die 5-Jahres-Grenze nicht. In Thüringen beträgt die Differenz zwischen weiblicher und männlicher Lebenserwartung 5,9 Jahre und belegt damit EU-weit einen mittleren Platz. Eine im Jahr 2010 in der Region Thüringen geborene Frau erwartet ein durchschnittliches Lebensalter von 82,8 Jahren, während der im gleichen Jahr geborene Mann durchschnittlich 76,9 Jahre erwartet.

**Thüringer Frauen  
leben durchschnittlich  
5,9 Jahre länger als  
die Männer**

## Demografischer Wandel bringt viele Aufgaben mit sich

### Ausblick

Auch wenn die Bevölkerung der Europäischen Union derzeit noch wächst, stehen die Zeichen für ganz Europa auf Stagnation oder Verringerung. Die Kinderzahlen liegen zum Teil weit unter dem Niveau, was eine stabile Bevölkerung benötigt. Wenig Nachwuchs, eine immer älter werdende Bevölkerung und eine zunehmende Zahl von Einwanderern werden die Regionen Europas und natürlich die Europäische Union insgesamt verändern. Wachsen werden vor allem kleine Staaten wie z.B. Luxemburg, welche aufgrund spezieller Bedingungen Arbeitskräfte anziehen. Auch die nachwuchsreichen Mitgliedstaaten, wie Frankreich oder Irland werden ihre Schulen und Betreuungseinrichtungen weiter ausbauen müssen. Schweden, Finnland und Großbritannien entwickeln sich stabil auf einem hohen Niveau. In Spanien und Italien gilt dies nur noch in wenigen Regionen. Italien und die Bundesrepublik Deutschland benötigen eine sehr hohe Zuwanderung um den derzeitigen Bevölkerungsstand, gerade auch jenen im arbeitsfähigen Alter, auch in Zukunft aufrecht zu erhalten.

Alle europäischen Länder haben angefangen, sich den Aufgaben, die der demografische Wandel mit sich bringt, zu stellen. Um auf dem internationalen Parkett wettbewerbsfähig zu bleiben, müssen Ziele wie Innovationssteigerung, Verbesserung der Bildung und der Nachhaltigkeit, Familienfreundlichkeit und die Verbesserung der Integration von Zuwanderern, angegangen werden, denn wer gut ausgebildete Zuwanderer dauerhaft halten will, muss ihnen mehr als nur Jobs bieten. Wie auch für die eigene Bevölkerung ist es notwendig den Menschen langfristig positive Zukunftsaussichten für sich und ihre Familien zu schaffen.

## Arbeitsmarkt

### Arbeitslosigkeit in den Regionen der Europäischen Union

Die Gesamtarbeitslosigkeit in der Europäischen Union (EU-27) war in den vergangenen beiden Jahren unverändert hoch. Sowohl im Jahr 2010 als auch im Jahr 2011 betrug die Gesamtarbeitslosenquote 9,7 Prozent.

Demgegenüber zeigt sich auf regionaler Ebene ein etwas anderes Bild: In den 271 NUTS-2-Regionen der Europäischen Union weist die regionale Arbeitslosigkeit große Unterschiede auf. Die höchste regionale Arbeitslosenquote lag im Jahr 2011 bei 30,4 Prozent in der spanischen Region Andalucía und die niedrigste Quote bei 2,5 Prozent in den österreichischen Regionen Salzburg und Tirol.

Vergleicht man die regionalen Arbeitslosenquoten des Jahres 2011 mit denen des Jahres 2010, so stellt man fest, dass die regionale Arbeitslosigkeit in 142 NUTS-2-Regionen – das ist mehr als die Hälfte – gesunken ist. Im Gegensatz dazu wurde ein Anstieg der regionalen Arbeitslosenquote für 117 NUTS-2-Regionen gemeldet, während in 12 NUTS-2-Regionen keine Veränderung zu verzeichnen war.

Bemerkenswert erscheint vor allem die Tatsache, dass im Jahr 2011 die Arbeitslosenquoten mehrheitlich in prosperierenden NUTS-2-Regionen mit ohnehin geringer Arbeitslosigkeit abnahmen. Demgegenüber wurde ein Anstieg der Quoten insbesondere in solchen NUTS-2-Regionen verzeichnet, die bereits eine vergleichsweise hohe Arbeitslosigkeit aufwiesen. Im Ergebnis haben sich bereits bestehende Unterschiede im Hinblick auf die regionalen Arbeitslosenquoten sogar noch vergrößert.

In allen NUTS-2-Regionen Belgiens, Finnlands und der Tschechischen Republik hat die Arbeitslosenquote zwischen 2010 und 2011 abgenommen. Das gleiche gilt für Estland, Lettland, Litauen und Malta. Auch in Deutschland, Schweden und der Slowakei wurde – mit jeweils einer Ausnahme – ein Rückgang der regionalen Arbeitslosigkeit verbucht.

Im Gegensatz dazu stieg die Arbeitslosigkeit in allen NUTS-2-Regionen Bulgariens, Irlands, Portugals, Sloweniens und Spaniens. Darüber hinaus ebenso in Luxemburg und auf Zypern. Auch in Dänemark und Griechenland stieg – mit jeweils einer Ausnahme – die Arbeitslosigkeit in allen NUTS-2-Regionen. Unterschiedlich hingegen entwickelten sich die regionalen Arbeitslosenquoten in Frankreich, Italien, den Niederlanden, Österreich, Polen, Rumänien, Ungarn und dem Vereinigten Königreich.

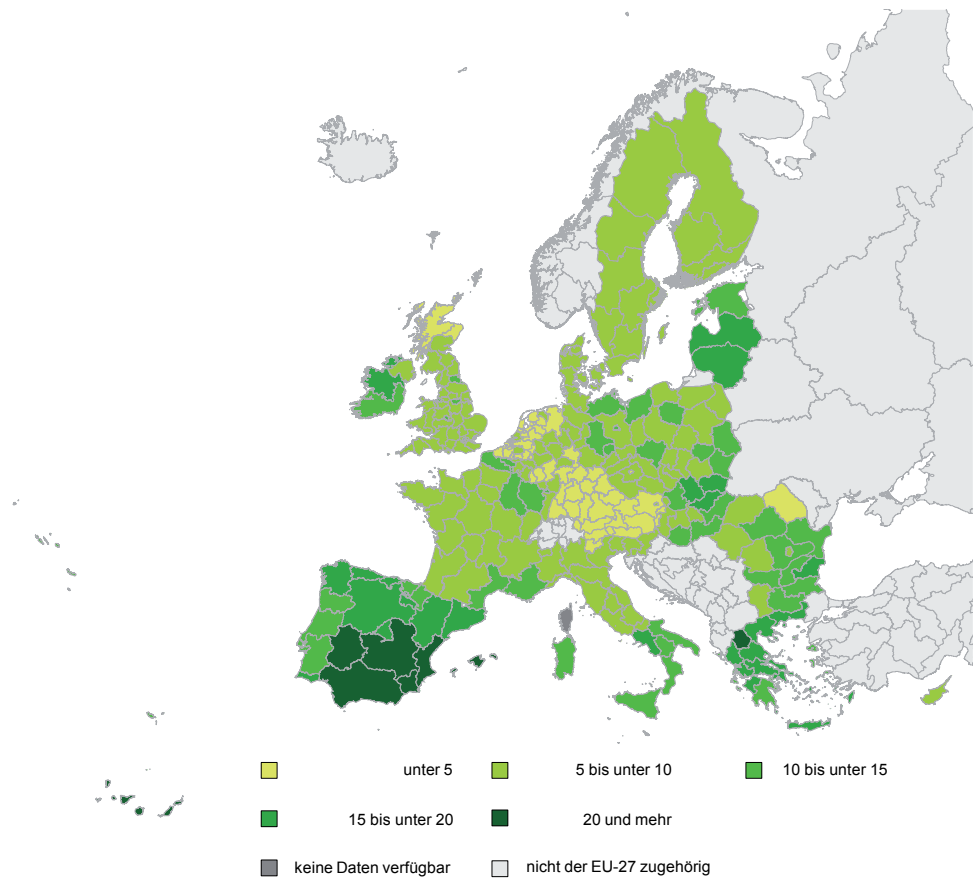
Die höchsten regionalen Arbeitslosenquoten – teilweise über 25,0 Prozent – wurden für Spanien und die französischen Überseeterritorien errechnet. Eine sehr hohe regionale Arbeitslosigkeit – teilweise über 20,0 Prozent – war auch in Griechenland anzutreffen. Hier meldete Dytiki Makedonia mit einer Steigerung von 15,5 Prozent im Jahr 2010 auf 23,2 Prozent im Jahr 2011 den höchsten Anstieg der Arbeitslosenquote aller NUTS-2-Regionen.

**Große regionale Unterschiede bei der Arbeitslosigkeit**

**Bestehende Unterschiede bei den regionalen Arbeitslosenquoten haben sich vergrößert**

**Höchste regionale Arbeitslosenquoten in Spanien und den französischen Überseeterritorien**

**Arbeitslosenquote 2011 nach NUTS-2-Regionen**  
Prozent



Quelle: Eurostat (Online Datencode: tgs 00010, zugegriffen am 06.01.2013)

**Regionen mit sehr niedriger Arbeitslosigkeit in Belgien, den Niederlanden, Österreich und Süddeutschland**

Gleichzeitig erhöhte sich im Jahr 2011 die Anzahl der NUTS-2-Regionen mit einer sehr niedrigen Arbeitslosigkeit (unter vier Prozent). Diese NUTS-2-Regionen waren – wie bereits in den Jahren zuvor – in Belgien, den Niederlanden, in Österreich und in Süddeutschland zu finden. Auch in den Regionen Praha (Tschechische Republik) und Provincia Autonoma Bolzano/Bozen (Italien) herrschte nur eine sehr geringe Arbeitslosigkeit. Eine Arbeitslosenquote von unter sechs Prozent war auch in Luxemburg und einigen NUTS-2-Regionen Frankreichs, Italiens, Rumäniens, der Slowakei und dem Vereinigten Königreich anzutreffen.

### Niedrigste und höchste regionale Arbeitslosenquote nach Mitgliedstaaten der Europäischen Union (EU-27) im Jahr 2011

Mitgliedstaat der EU	Nationale Arbeitslosenquote		Minimale regionale Arbeitslosenquote		Maximale regionale Arbeitslosenquote	
	2010	2011	2011		2011	
<b>EU-27</b>	<b>9,7</b>	<b>9,7</b>	<b>Salzburg, Tirol</b>	<b>2,5</b>	<b>Andalucia</b>	<b>30,4</b>
Belgien	8,3	7,1	Provinz West-Vlaanderen	3,2	Region de Bruxelles	16,9
Bulgarien	10,2	11,2	Yugozapaden	7,3	Severoiztochen	15,5
Dänemark	7,4	7,6	Midtjylland	6,7	Hovedstaden	8,1
Deutschland	7,1	5,9	Oberbayern	2,8	Berlin	11,9
Estland	16,9	12,5				
Finnland	8,4	7,8	Åland	2,7	Itä-Suomi	10,0
Frankreich	9,7	9,7	Corse	4,8	Reunion (FR)	29,6
Griechenland	12,5	17,7	Ionia Nisia, Peloponnisos	14,2	Dytiki Makedonia	23,2
Irland	13,5	14,4	Southern and Eastern	14,0	Border, Midland and Western	15,5
Italien	8,4	8,4	Provincia Autonoma di Bolzano/Bozen	3,3	Campania	15,5
Lettland	18,7	15,4				
Litauen	17,8	15,4				
Luxemburg	4,4	4,9				
Malta	6,9	6,5				
Niederlande	4,5	4,4	Zeeland	2,7	Groningen	5,9
Österreich	4,4	4,1	Salzburg, Tirol	2,5	Wien	7,1
Polen	9,6	9,6	Mazowieckie	7,9	Swietokrzyskie	13,0
Portugal	10,8	12,7	Centro (PT)	10,3	Algarve	15,6
Rumänien	7,3	7,4	Nord-Est	4,8	Centru	11,1
Schweden	8,4	7,5	Stockholm	6,5	Sydsverige	8,8
Slowakei	14,4	13,5	Bratislavsky kraj	5,8	Vychodne Slovensko	18,7
Slowenien	7,2	8,2	Zahodna Slovenija	7,0	Vzhodna Slovenija	9,2
Spanien	20,1	21,6	Pais Vasco	12,0	Andalucia	30,4
Tschechien	7,3	6,7	Praha	3,6	Severozapad	9,5
Ungarn	11,2	10,9	Nyugat-Dunatul	9,3	Eszak-Magyarorszag	16,7
Vereinigtes Königreich	7,8	8,0	North Eastern Scotland	4,6	Teesvalley and Durham	11,8
Zypern	6,2	7,7				
<b>Thüringen</b>	<b>8,6</b>	<b>7,6</b>				

Quelle: Eurostat (Online Datencode: lfst r lfu3 rt, zugegriffen am 25.03.2013)

In Thüringen bezifferte sich die Arbeitslosenquote im Jahr 2011 auf 7,6 Prozent. Das war ein ganzer Prozentpunkt weniger als noch im Jahr 2010. Innerhalb Deutschlands lag Thüringen damit im hinteren Mittelfeld (Rang 30 von insgesamt 39 deutschen NUTS-2-Regionen). Im Vergleich mit den anderen NUTS-2-Regionen der Europäischen Union (EU 27) belegte Thüringen dagegen Rang 124 von insgesamt 271 NUTS-2-Regionen.

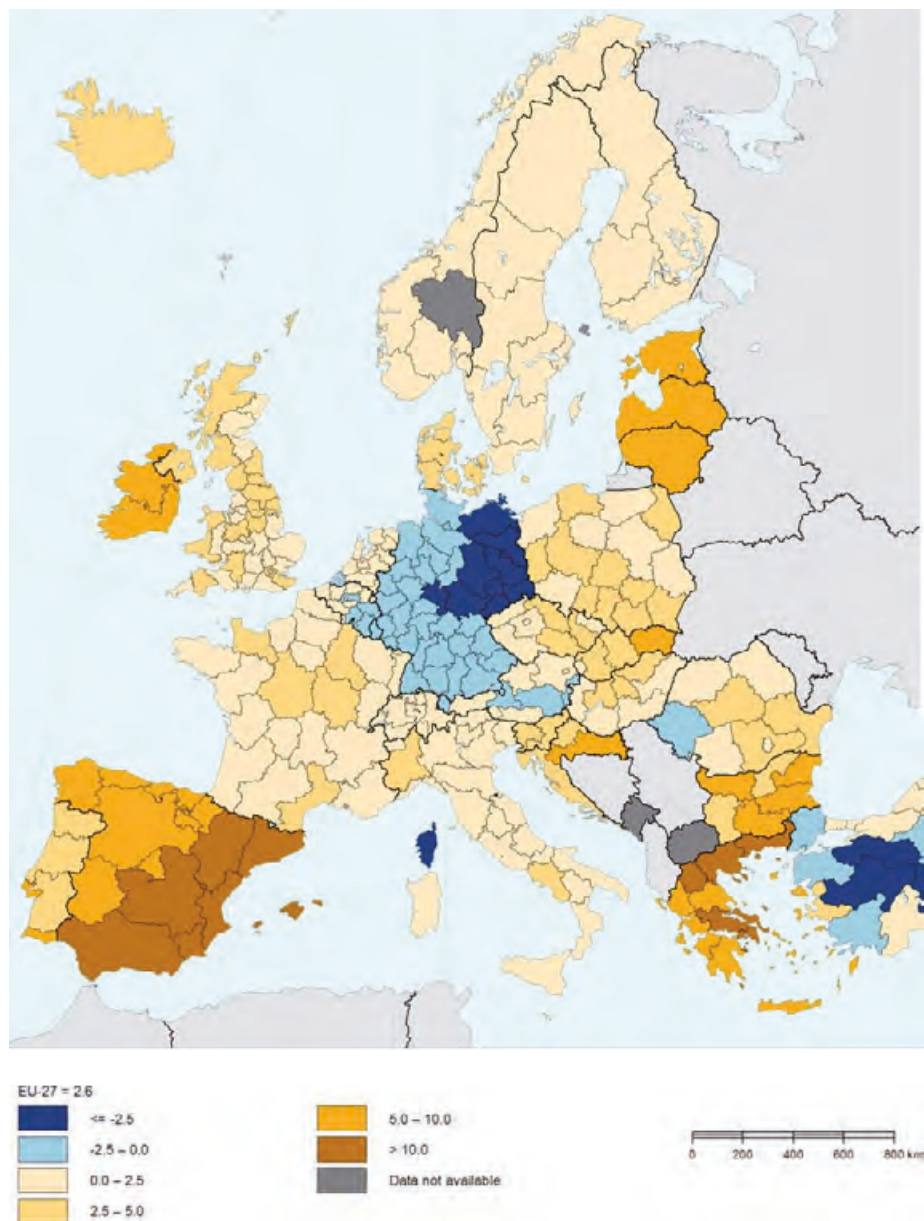
### Entwicklung seit der Wirtschafts- und Finanzkrise im Jahr 2008

Zwischen den Jahren 2008 und 2011 ist die Gesamtarbeitslosenquote in der Europäischen Union (EU 27) von 7,1 Prozent auf 9,7 Prozent angestiegen. Wie aus der Karte 2 unmittelbar ersichtlich ist, spiegelt sich dieser negative Trend auch auf regionaler Ebene wider. Die Arbeitslosenquote hat sich im genannten Zeitraum in der Mehrzahl der NUTS-2-Regionen erhöht.

## Höchster Anstieg der Arbeitslosigkeit in spanischen und griechischen Regionen

Der höchste Anstieg der Arbeitslosigkeit lässt sich in mehreren spanischen und griechischen NUTS-2-Regionen beobachten. Hier sind die regionalen Arbeitslosenquoten zwischen den Jahren 2008 und 2011 teilweise um mehr als 10,0 Prozentpunkte gestiegen. In den spanischen NUTS-2-Regionen Principado de Asturias (8,4 auf 17,9 Prozent), Cantabria (von 7,2 auf 15,3 Prozent), La Rioja (7,8 auf 17,0 Prozent), Aragón (von 7,1 auf 17,1 Prozent), Cataluña (von 9,0 auf 19,2 Prozent), Comunidad Valenciana (von 12,1 auf 24,5 Prozent), Illes Balears (von 10,2 auf 21,9 Prozent) und Región de Murcia (12,6 auf 25,4 Prozent) haben sich die ohnehin schon hohen regionalen Arbeitslosenquoten im genannten Zeitraum mehr als verdoppelt. Das gleiche gilt für die griechischen NUTS-2-Regionen Anatoliki Makedonia, Thraki (+ 11,2 Prozentpunkte), Kentriki Makedonia (+ 11,2 Prozentpunkte), Sterea Ellada (+ 10,4 Prozentpunkte), Attiki (+ 11,1 Prozentpunkte), Voreio Aigaiio (+ 9,8 Prozentpunkte) und Kriti (+ 9,1 Prozentpunkte).

### Veränderung der Arbeitslosenquote zwischen 2008 und 2011 (in Prozentpunkten) nach NUTS-2-Regionen



Quelle: Bartsch, G. und Scirankova, D. (2012): Large differences in regional labour markets show asymmetric impact of the economic crisis, in: eurostat, Statistics in focus, 54/2012, S. 4.

Einen hohen Anstieg der Arbeitslosigkeit verbuchten auch NUTS-2-Regionen, deren Ausgangsniveau im Jahr 2008 verhältnismäßig gering war. Hierzu zählen viele NUTS-2-Regionen Bulgariens, Portugals und Irlands, ebenso wie die baltischen Länder Litauen (von 5,8 auf 15,4 Prozent), Lettland (von 7,5 auf 15,4 Prozent) und Estland (von 5,5 auf 12,5 Prozent). Auch in verschiedenen Regionen Dänemarks und des Vereinigten Königreichs, die im Jahr 2008 noch sehr geringe Arbeitslosenquoten aufwiesen, haben sich diese bis zum Jahr 2011 mehr als verdoppelt. So etwa in der dänischen NUTS-2-Region Hovedstaden (von 3,6 auf 8,1 Prozent) oder dem englischen Cumbria (von 3,1 auf 7,1 Prozent).

Ganz im Gegensatz dazu ist Deutschland der einzige Mitgliedstaat der Europäischen Union (EU-27) in dem die Arbeitslosenquote zwischen den Jahren 2008 und 2011 in allen NUTS-2-Regionen gesunken ist. Die höchsten Rückgänge verbuchten die NUTS-2-Regionen Mecklenburg-Vorpommern (von 14,6 auf 10,2 Prozent) und Sachsen-Anhalt (14,6 auf 10,4 Prozent). Auch in Thüringen verminderte sich die regionale Arbeitslosigkeit im genannten Zeitraum deutlich von 10,6 auf 7,6 Prozent. Überdies wurden in Deutschland die höchsten Rückgänge der Arbeitslosenquoten in Prozentpunkten der gesamten Europäischen Union (EU-27) verzeichnet.

**Arbeitslosigkeit in allen deutschen NUTS-2-Regionen gesunken**

Auch in den belgischen NUTS-2-Gebieten Vlaams-Brabant (von 4,2 auf 3,5 Prozent), Liège (von 10,5 auf 9,5 Prozent), Luxembourg (von 7,7 auf 6,2 Prozent) und Namur (von 8,8 auf 8,0 Prozent) wurde ein Rückgang der Arbeitslosigkeit beobachtet. Das gleiche gilt für das französische NUTS-2-Gebiet Corse (von 8,4 auf 4,8 Prozent) und das österreichische Vorarlberg (von 3,9 auf 3,6 Prozent) sowie das Großherzogtum Luxemburg (von 5,1 auf 4,9 Prozent).

## Die Verteilung regionaler Arbeitslosenquoten

Das nachfolgende Schaubild illustriert die Verteilung der regionalen Arbeitslosenquoten zwischen den Jahren 2006 und 2011. Im Jahr 2011 lag der Median der regionalen Arbeitslosenquoten aller 271 NUTS-2-Regionen bei 8,4 Prozent. Jenes Zehntel der NUTS-2-Regionen mit der höchsten Arbeitslosenquote, hatte Quoten von mehr als 16,7 Prozent (9. Dezil). Dagegen wies jenes Zehntel der NUTS-2-Regionen mit der niedrigsten Arbeitslosenquote, Quoten von weniger als 4,2 Prozent auf (1. Dezil). Im gleichen Jahr hatte ein Viertel der NUTS-2-Regionen Arbeitslosenquoten von über 11,8 Prozent (3. Quartil), während am anderen Ende der Skala ein Viertel der NUTS-2-Regionen eine Arbeitslosenquote von weniger als 5,8 Prozent (1. Quartil) aufwies.<sup>1)</sup>

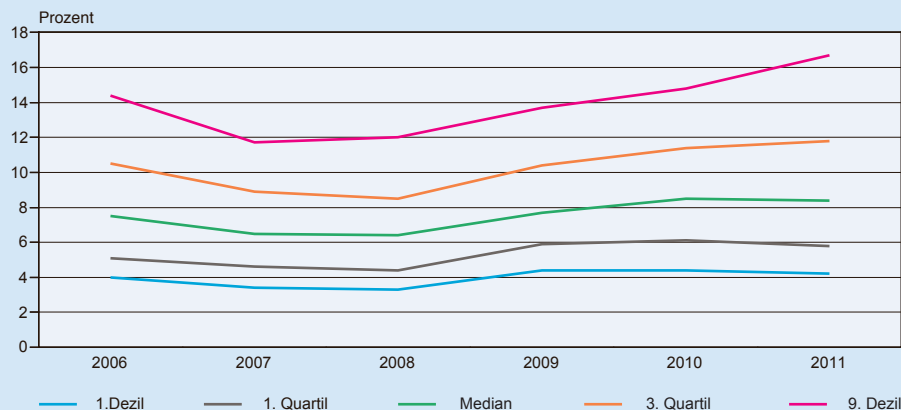
**Ein Zehntel der NUTS-2-Regionen mit einer Arbeitslosigkeit von weniger als 4,2 Prozent**

<sup>1)</sup> Der **Median** oder **Zentralwert** ist ein Mittelwert für Verteilungen in der Statistik. Der Median einer Anzahl von Werten ist die Zahl, welche an der mittleren Stelle steht, wenn man die Werte nach der Größe sortiert. Im vorliegenden Fall ist der Median der regionalen Arbeitslosenquoten der NUTS-2-Regionen 8,4 Prozent. Dies bedeutet, dass die eine Hälfte der NUTS-2-Regionen eine Arbeitslosigkeit von weniger als 8,4 Prozent und die andere Hälfte eine Arbeitslosenquote von mehr als 8,4 Prozent aufweist.

**Quartile** (lat. „Viertelwerte“) teilen ein der Größe nach geordnetes Datenbündel in vier umfanggleiche Teile. Das 1. Quartil gibt an, welcher Wert die unteren 25,0 Prozent von den oberen 75,0 Prozent der Datenwerte trennt, das 3. Quartil gibt an, welcher Wert die unteren 75,0 Prozent von den oberen 25,0 Prozent der Datenwerte trennt.

Entsprechend teilen **Dezile** (lat. „Zehntelwerte“) ein der Größe nach geordnetes Datenbündel in zehn umfanggleiche Teile. Das 1. Dezil gibt an, welcher Wert die unteren 10,0 Prozent von den oberen 90,0 Prozent der Datenwerte trennt, das 9. Dezil gibt an, welcher Wert die unteren 90,0 Prozent von den oberen 10,0 Prozent trennt.

**Entwicklung der Quantile der regionalen Arbeitslosenquoten der NUTS-2-Regionen 2006 bis 2011 in Prozent**



Quelle: Eurostat (Online Datencode: lfst rlfu3rt, zugegriffen am 25.03.2013)

**Auswirkungen der Wirtschafts- und Finanzkrise zeigen sich in einem Anstieg des Medianwertes für die regionale Arbeitslosigkeit**

Die Auswirkungen der Wirtschafts- und Finanzkrise lassen sich zwischen den Jahren 2008 und 2009 an einem Anstieg sowohl des Medianwertes als auch aller Dezil- und Quartilwerte für die regionale Arbeitslosigkeit ablesen. Zwischen den Jahren 2009 und 2011 war die Arbeitslosigkeit in jenem Zehntel der NUTS-2-Regionen mit der niedrigsten Arbeitslosenquote (1. Dezil) ziemlich stabil. Ganz im Gegensatz dazu stiegen im genannten Zeitraum in jenem Zehntel (9. Dezil) und jenem Viertel (3. Quartil) der NUTS-2-Regionen mit der höchsten Arbeitslosigkeit, die Arbeitslosenquoten in jedem Jahr seit 2008.

**Verschlechterung der Situation vor allem in jenen Regionen, die bereits eine hohe Arbeitslosigkeit aufwiesen**

Dieses Ergebnis zeigt, dass sich mit der Wirtschafts- und Finanzkrise die Situation vor allem in jenen NUTS-2-Regionen verschlechterte, die bereits vorher ein hohes Niveau an Arbeitslosigkeit aufwiesen. Dagegen wurden viele NUTS-2-Regionen mit einem geringen Niveau an Arbeitslosigkeit von der Wirtschafts- und Finanzkrise kaum negativ beeinträchtigt. Vergleicht man die Werte für die Jahre 2010 und 2011, so wird dies besonders deutlich: Während der Median der regionalen Arbeitslosigkeit in den Jahren 2010 und 2011 (8,5 bzw. 8,4 Prozent) stabil war, stieg im gleichen Zeitraum die Arbeitslosenquote in jenem Zehntel der NUTS-2-Regionen mit der höchsten Arbeitslosigkeit von 14,8 auf 16,7 Prozent.

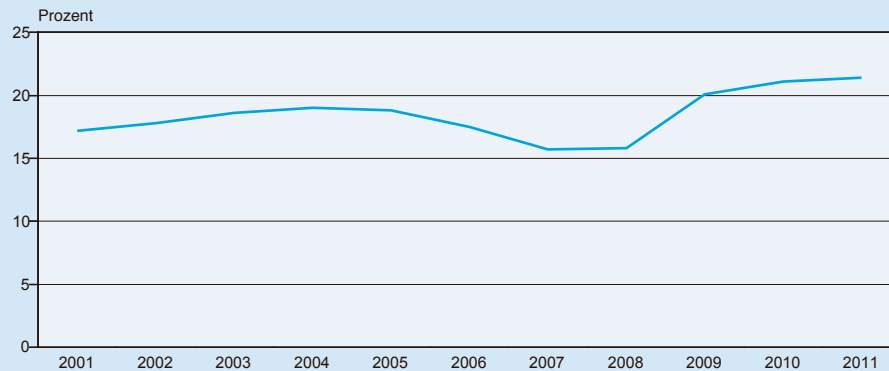
## Jugendarbeitslosigkeit in der Europäischen Union

**Junge Menschen in besonderem Maße von der angespannten Situation auf dem europäischen Markt betroffen**

Die Arbeitslosenquote der Jugendlichen im Alter von 15 bis 24 Jahren in der Europäischen Union (EU-27) belief sich im Jahr 2011 auf 21,4 Prozent. Das waren 0,3 Prozentpunkte mehr als im Vorjahr und die höchste Jugendarbeitslosenquote im vergangenen Jahrzehnt. Dies zeigt, dass junge Menschen in besonderem Maße von der angespannten Situation auf dem europäischen Arbeitsmarkt betroffen sind. Jugendliche im Alter von 15 bis 24 Jahren sind überproportional häufig von Arbeitslosigkeit betroffen und ihre Arbeitslosenquote war in mehr als drei Vierteln der NUTS-2-Regionen der EU-27 mindestens doppelt so hoch wie die Gesamtarbeitslosenquote. Mehr als ein Fünftel (21,4 Prozent) des Arbeitskräftepotentials im Alter von 15 bis 24 Jahren war im Jahr 2011 ohne Arbeit.



### Entwicklung der Jugendarbeitslosigkeit in der Europäischen Union (EU-27) 2001 bis 2011



Quelle: Eurostat (Online Datencode: tsdec460, zugegriffen am 25.03.2013)

Hierbei gilt es auch noch zu berücksichtigen, dass ein großer Teil der Jugendlichen im Alter von 15 bis 24 Jahren nicht dem Arbeitskräftepotential zuzurechnen ist. Dies gilt insbesondere für Schüler und Studenten. Dieser Personenkreis gehört weder den Beschäftigten noch den Arbeitslosen an. Gleichwohl ist die Jugendarbeitslosenquote ein sinnvoller Indikator. Zeigt sie doch, wie schwierig es für junge Menschen ist, die für eine abhängige Beschäftigung oder eine selbständige Tätigkeit verfügbar und aktiv auf Arbeitssuche sind, eine abhängige Beschäftigung oder eine selbständige Tätigkeit zu finden.

Die regionalen Unterschiede bei den Quoten sind im Hinblick auf die Jugendarbeitslosigkeit noch deutlich stärker ausgeprägt als bei der Gesamtarbeitslosigkeit. Die Spannweite reicht von 3,7 Prozent im niederländischen Zeeland und 4,0 Prozent in der französischen NUTS-2-Region Corse bis 65,2 bzw. 65,8 Prozent in den spanischen NUTS-2-Regionen Ciudad Autónoma de Melilla und Ciudad Autónoma de Ceuta.

Besonders hoch war die Jugendarbeitslosigkeit auch in anderen Teilen Spaniens sowie in Griechenland. Quoten von über 50 Prozent wiesen im Jahr 2011 auch die spanischen NUTS-2-Regionen Canarias (50,8 Prozent), Extremadura (50,9 Prozent), Comunidad Valenciana (51,9 Prozent) und Andalucía (54,4 Prozent) auf. In Griechenland waren Kentriki Makedonia (51,2 Prozent), Anatoliki Makedonia, Thraki (52,4 Prozent) und Dytiki Makedonia (52,8 Prozent) jene NUTS-2-Regionen mit der höchsten Jugendarbeitslosigkeit. Mit einer Steigerung der Quote um jeweils 17,3 Prozentpunkte zwischen den Jahren 2010 und 2011 waren Kentriki Makedonia und Dytiki Makedonia auch die NUTS-2-Regionen mit dem höchsten Anstieg der Jugendarbeitslosigkeit in der Europäischen Union (gemessen in Prozentpunkten).

Im Jahr 2011 war die Arbeitslosenquote der Jugendlichen im Alter von 15 bis 24 Jahren am niedrigsten in verschiedenen NUTS-2-Regionen Österreichs, der Niederlande und insbesondere Deutschlands. In Süddeutschland (Baden-Württemberg und Bayern) wiesen alle NUTS-2-Regionen eine Jugendarbeitslosigkeit von unter 7,0 Prozent auf. Am geringsten war sie hier in Tübingen (4,3 Prozent), in Oberbayern (4,5 Prozent) und in Unterfranken (4,6 Prozent).

**Jugendarbeitslosigkeit besonders hoch in Teilen Spaniens und in Griechenland**

## Jugendarbeitslosigkeit in Thüringen vergleichsweise niedrig

In Thüringen bezifferte sich die Jugendarbeitslosigkeit im Jahr 2011 auf 8,2 Prozent. Das war weniger als im deutschlandweiten Durchschnitt (8,6 Prozent) und sehr viel weniger als im Durchschnitt der Europäischen Union (21,4 Prozent). Im Vergleich mit den 39 deutschen NUTS-2-Regionen nimmt Thüringen mit Rang 16 einen guten Mittelplatz ein. Auf europäischer Ebene (EU-27) belegte der Freistaat einen hervorragenden Rang 34 unter den 271 NUTS-2-Regionen. Außerhalb von Deutschland, Österreich und den Niederlanden findet sich mit Corse (Korsika) in der gesamten Europäischen Union (EU-27) nur eine einzige NUTS-2-Region mit einer geringeren Jugendarbeitslosigkeit als Thüringen.

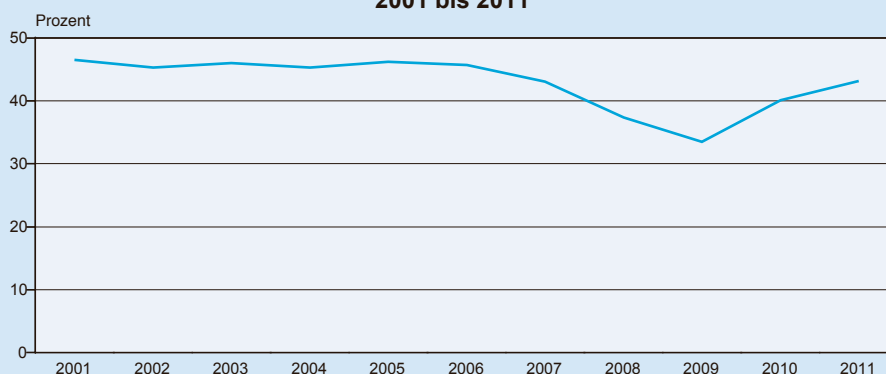
## Im europäischen Vergleich Rang 34 unter 271 NUTS-2-Regionen

## EU-weit hoher Anteil an Langzeitarbeitslosen

### Langzeitarbeitslosigkeit in der Europäischen Union

Im Jahr 2011 betrug in der Europäischen Union (EU-27) der Anteil der Langzeitarbeitslosen an den gesamten Arbeitslosen 43,1 Prozent. Das waren 3,0 Prozentpunkte mehr als im Vorjahr und bereits der zweite Anstieg seit dem Jahr 2009. Dies bedeutet, dass im Jahr 2011 von 100 Arbeitslosen in der Europäischen Union (EU-27) durchschnittlich rund 43 bereits ein Jahr und mehr auf Arbeitssuche waren.

**Entwicklung des Anteils der Langzeitarbeitslosigkeit (12 Monate und mehr) an der gesamten Arbeitslosigkeit in der Europäischen Union (EU-27) 2001 bis 2011**



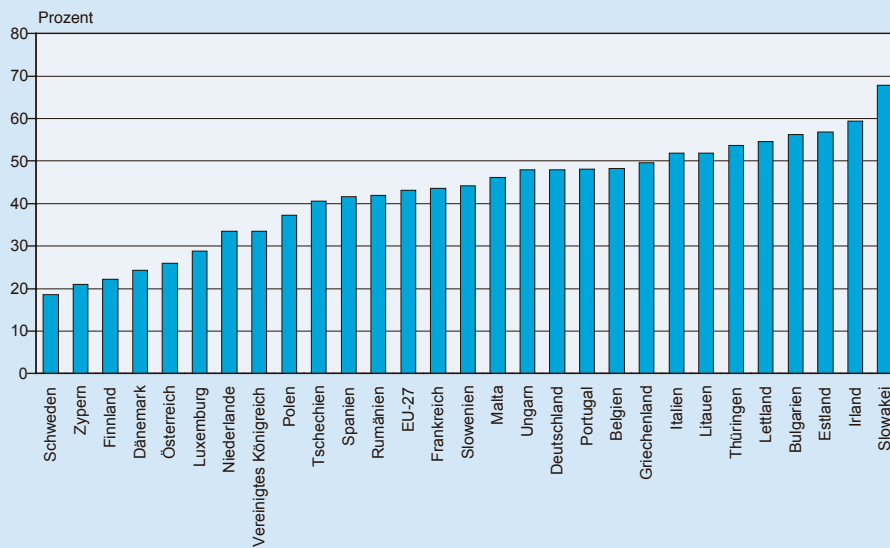
Quelle: Eurostat (Online Datencode: lfst r lfu2ltu, zugegriffen am 25.03.2013)

## Unterschiedliche Entwicklung der Langzeitarbeitslosigkeit in den Mitgliedstaaten der EU

Zwischen 2010 und 2011 hat sich der Anteil der Langzeitarbeitslosigkeit an der gesamten Arbeitslosigkeit in den 27 Mitgliedstaaten der Europäischen Union sehr unterschiedlich entwickelt: Zweistellig war der Anstieg in Estland (+ 11,4 Prozentpunkte), Litauen (+ 10,5 Prozentpunkte) und Irland (+ 10,4 Prozentpunkte). Hohe Steigerungsraten verbuchten auch Bulgarien (+ 9,8 Prozentpunkte), Lettland (+ 9,6 Prozentpunkte) und Rumänien (+ 7,0 Prozentpunkte). In anderen EU-Staaten war der Anteil der Langzeitarbeitslosigkeit rückläufig. So etwa in Portugal (− 4,1 Prozentpunkte), Finnland (− 1,8 Prozentpunkte) und Ungarn (− 1,4 Prozentpunkte).

Der Anteil der Langzeitarbeitslosigkeit an der gesamten Arbeitslosigkeit variiert beträchtlich zwischen den einzelnen NUTS-2-Regionen der Europäischen Union (EU-27). Die Spannweite reicht von 4,0 Prozent im finnischen Åland bis 82,1 Prozent im französischen Überseedépartement Guadeloupe.

### Anteil der Langzeitarbeitslosigkeit (12 Monate und mehr) an der gesamten Arbeitslosigkeit im Jahr 2011 nach Mitgliedstaaten der EU



Quelle: Eurostat (Online Datencode: lfst r lfu2ltu, zugegriffen am 25.03.2013)

Die höchsten Anteile der Langzeitarbeitslosigkeit an der gesamten Arbeitslosigkeit findet man in den französischen Überseedépartements, in allen Regionen der Slowakei und Irlands, in einigen Regionen Belgiens und Irlands sowie im Süden Italiens und im Nordosten Deutschlands. Die geringsten Anteile findet man in allen schwedischen Regionen und in einigen Regionen Dänemarks, Österreichs und des Vereinigten Königreiches.

In den meisten Mitgliedstaaten der Europäischen Union (EU-27) ist die Spannweite der Anteile der Langzeitarbeitslosigkeit an der gesamten Arbeitslosigkeit in den einzelnen Regionen relativ gering. Ausnahmen bilden Italien und Frankreich und in einem geringeren Maße Griechenland, Rumänien und Bulgarien. Auch in Deutschland ist die Spannweite mit 31,6 Prozent in der NUTS-2-Region Trier und 60,6 Prozent in Sachsen-Anhalt vergleichsweise groß.

Innerhalb Deutschlands zählt Thüringen zu den NUTS-2-Regionen mit einem ziemlich hohen Anteil der Langzeitarbeitslosigkeit an der gesamten Arbeitslosigkeit (Rang 6 von 39). Auch liegt der Anteil Thüringens mit 53,6 Prozent über dem deutschlandweiten Durchschnitt (48,0 Prozent) und deutlich über jenem der Europäischen Union (43,1 Prozent). Im Vergleich mit den anderen NUTS-2-Regionen der EU-27 zählt Thüringen zu den Regionen mit dem höchsten Anteil der Langzeitarbeitslosigkeit an der gesamten Arbeitslosigkeit (Rang 45 von 271 NUTS-2-Regionen).

### Die Geschlechterkluft auf dem europäischen Arbeitsmarkt

Die Lissabon-Strategie des Jahres 2000 setzte das Ziel einer 60-prozentigen Erwerbstätigenquote der Frauen in der Altersgruppe der 15- bis 64-Jährigen. EU-weit wurde dieses Ziel bis zum Jahr 2011 noch nicht erreicht, obgleich die Quote im Vergleich zum Vorjahr um 0,2 Prozentpunkte auf nunmehr 58,4 Prozent anstieg. Ein etwas anderes Bild ergibt sich hingegen auf regionaler Ebene. Hier wurde das Ziel im Jahr 2011 in 145 von insgesamt 271 NUTS-2-Regionen der Europäischen Union (EU-27) erreicht.

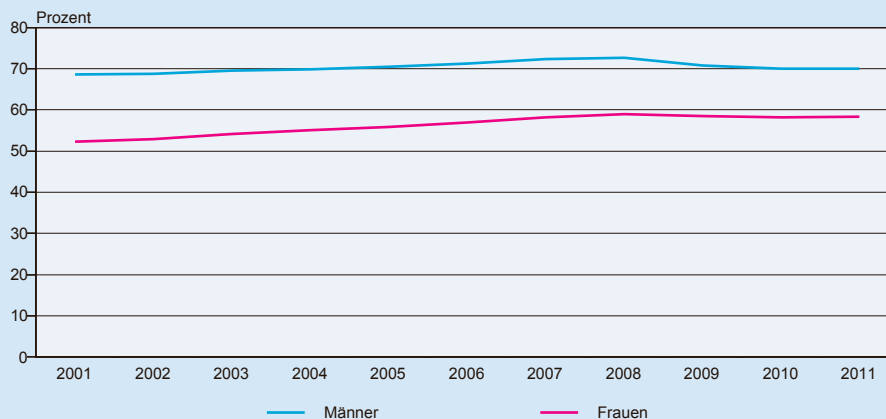
**Hoher Anteil Langzeitarbeitsloser, u.a. im Nordosten Deutschlands**

**Anteil der Langzeitarbeitslosigkeit in Thüringen vergleichsweise hoch**

**Im europäischen Vergleich Rang 45 von 271 NUTS-2-Regionen**

**Erwerbstätigenquote der Frauen EU-weit bei 58,4 Prozent**

### Entwicklung der Erwerbstätigenquoten von Männern und Frauen im Alter von 15 bis 64 Jahren in der Europäischen Union (EU-27) 2001 bis 2011



Quelle: Eurostat (Online Datencode: lfst r lfe2emprr, zugegriffen am 25.03.2013)

Die Erwerbstätigenquote der Männer im Alter von 15 bis 64 Jahren verharrte in der Europäischen Union (EU-27) zwischen 2010 und 2011 unverändert bei 70,0 Prozent. Damit hat sich die sogenannte Geschlechterkluft („gender gap“), das heißt, die Differenz zwischen der Erwerbstätigenquote der Männer und jener der Frauen von 11,8 Prozentpunkten im Jahr 2010 auf 11,6 Prozentpunkte im Jahr 2011 verkleinert.

#### Erwerbstätigkeitsquote der Männer in allen Mitgliedstaaten der EU höher als jene der Frauen

Im Jahr 2011 war die Erwerbstätigenquote der Männer in allen Mitgliedstaaten der Europäischen Union (EU-27) höher als die Erwerbstätigenquote der Frauen. Gering war die sogenannte Geschlechterkluft in Litauen mit 0,4 Prozentpunkten und in Lettland mit 2,1 Prozentpunkten. Unter 6,0 Prozentpunkte darüberhinaus in Bulgarien (+4,7 Prozentpunkte), Dänemark (+5,5 Prozentpunkte), Estland (+4,9 Prozentpunkte), Finnland (+3,2 Prozentpunkte) und Schweden (+4,5 Prozentpunkte). Sehr hoch war die Geschlechterkluft dagegen in der Tschechischen Republik (+16,8 Prozentpunkte), Italien (+21,0 Prozentpunkte) und auf Malta (+32,6 Prozentpunkte).

In Deutschland lag die Erwerbstätigenquote der Männer im Jahr 2011 um 9,6 Prozentpunkte über jener der Frauen. Damit nahm die Bundesrepublik im EU-weiten Vergleich einen mittleren Rang ein. In Thüringen war die Geschlechterkluft mit 6,2 Prozentpunkten beträchtlich geringer. Sie lag damit deutlich sowohl unter dem deutschen als auch dem EU-weiten Durchschnitt.

Das Lissabon-Ziel einer Erwerbstätigenquote der Frauen von über 60,0 Prozent wurde im Jahr 2011 deutlich übertroffen in Schweden (71,8 Prozent), Dänemark (70,4 Prozent), den Niederlanden (69,9 Prozent), Deutschland (67,7 Prozent) und Finnland (67,4 Prozent). In einem etwas geringeren Ausmaß wurde das Ziel ebenfalls erreicht in Österreich (66,5 Prozent), dem Vereinigten Königreich (64,5 Prozent), Estland (63,8 Prozent), Zypern (61,6 Prozent), Slowenien (60,9 Prozent), Lettland (60,8 Prozent), Litauen (60,5 Prozent) und Portugal (60,4 Prozent). Im Gegensatz dazu findet man in der Europäischen Union (EU-27) die geringsten Erwerbstätigenquoten der Frauen auf Malta (41,0 Prozent), in Griechenland (45,1 Prozent) und in Italien (46,5 Prozent).

Auf der Ebene der NUTS-2-Regionen ist die Spannweite der Erwerbstätigkeitsquoten der Frauen sogar noch deutlich größer. Sie reicht von 25,4 Prozent in Campania (Italien) bis 76,7 Prozent in Åland (Finnland). Unter den NUTS-2-Regionen in der Europäischen Union (EU-27) belegte Thüringen im Jahr 2011 mit einer Erwerbstätigkeitsquote der Frauen von 71,5 Prozent einen der vorderen Plätze (Rang 13 unter 271 NUTS-2-Regionen).

**Thüringen zählt zu den europäischen Regionen mit der höchsten Erwerbstätigkeitsquote der Frauen**

### Literaturverzeichnis

- Prado, Lourdes; Zdrentu, Bogdan (2011): Regional labour market: higher unemployment rates and increasing disparities in 2010, in: eurostat, statistics in focus, 60/2011
- Bartsch, Gorja; Scirankova, Daniela (2012): Large differences in regional labour markets show asymmetric impact of the economic crisis, in: eurostat, statistics in focus, 54/2012

# Bruttoinlandsprodukt

**Regionales BIP  
Messgröße für die  
wirtschaftliche Tätig-  
keit einer Region**

### Vorbemerkung

Das regionale Bruttoinlandsprodukt (BIP) und damit auch das regionale BIP pro Kopf sind Messgrößen für die wirtschaftliche Tätigkeit einer Region. Es ist definiert als Wert aller neu geschaffenen Waren und Dienstleistungen, abzüglich des Wertes aller dabei als Vorleistungen verbrauchten Güter und Dienstleistungen. Ein vergleichsweise hoher Anteil des BIP einiger NUTS-2-Regionen wird im Dienstleistungsbereich erwirtschaftet, wobei hier wiederum dem Finanzsektor eine entscheidende Rolle zukommt (z.B. Inner London, Luxemburg u.a.m.).

Das regionale BIP pro Kopf wird in der Währung der jeweiligen Region berechnet. Um das BIP zwischen Regionen vergleichbar zu machen, wird es zum offiziellen durchschnittlichen Kurs des jeweiligen Kalenderjahres in Euro umgerechnet. In den Wechselkursen spiegeln sich jedoch nicht alle Preisunterschiede zwischen Regionen wider. Um dies auszugleichen, konvertiert man das BIP anhand von Umrechnungsfaktoren, so genannter Kaufkraftparitäten (KKP), in eine künstliche, Kaufkraftstandard genannte gemeinsame Währung, welche die Kaufkraft der verschiedenen Regionen vergleichbar macht.

**Spannweite des  
regionalen BIP je  
Einwohner reicht von  
6 500 bis 80 300 KKS**

### Das regionale BIP im Jahr 2010

Im Jahr 2010 lag in 68 von 270 NUTS-2-Regionen<sup>2)</sup> der Europäischen Union das BIP je Einwohner in Kaufkraftstandards (KKS) unter 75 Prozent des EU-27-Durchschnitts von 24 500 KKS. Die Spannweite des regionalen BIP je Einwohner reichte von 6 500 KKS (26 Prozent des EU-Durchschnitts) für die bulgarische NUTS-2-Region Severozapaden bis 80 300 KKS (328 Prozent des EU-Durchschnitts) für die NUTS-2-Region Inner London im Vereinigten Königreich. Damit lag der Wert in der Region mit dem höchsten BIP je Einwohner mehr als zwölf Mal so hoch wie in der Region mit dem niedrigsten BIP je Einwohner.

**Inner London  
mit dem EU-weit  
höchsten regionalen  
BIP je Einwohner**

Nach Inner London folgen Luxemburg mit 266 Prozent (65 200 KKS) und die belgische Région Bruxelles/Brussels Gewest (Belgien) mit 223 Prozent (54 700 KKS) auf Rang zwei und drei, Hamburg mit 203 Prozent (49 600 KKS), die französische Hauptstadtregion Île de France mit 180 Prozent (44 200 KKS) und das niederländische Groningen mit 180 Prozent (44 100 KKS) auf Rang vier, fünf und sechs.

2) Diese Zahl beruht auf der Systematik der Gebietseinheiten für die Statistik (NUTS) entsprechend der letzten im Januar 2011 erfolgten Änderung. Mit der NUTS 2010 wurde eine einheitliche und kohärente Gebietsenteilung zur Erstellung regionaler Statistiken für die EU geschaffen.

**Regionen mit dem niedrigsten/höchsten BIP je Einwohner 2010  
in Kaufkraftstandards**

NUTS-2-Region	Regionales BIP (KKS je Einwohner in Prozent des EU-27-Durchschnitts)
Inner London (UK)	328
Luxemburg (LU)	266
Rég. Bruxelles/Brussels Gewest (BE)	223
Hamburg (DE)	203
Île de France (FR)	180
Groningen (NL)	180
Bratislavský kraj (SK)	176
Praha (CZ)	172
Stockholm (SE)	168
Wien (AT)	165
Oberbayern (DE)	163
North Eastern Scotland (UK)	162
Darmstadt (DE)	161
Bremen (DE)	158
Hovedstaden (DK)	157
Podkarpackie (PL)	42
Nord-Vest (RO)	42
Lubelskie (PL)	42
Dél-Alföld (HU)	42
Észak-Alföld (HU)	41
Észak-Magyarország (HU)	40
Sud-Muntenia (RO)	39
Sud-Est (RO)	38
Yugoiztochen (BG)	36
Sud-Vest Oltenia (RO)	36
Severoiztochen (BG)	36
Yuzhen tsentralen (BG)	30
Severen tsentralen (BG)	29
Nord-Est (RO)	29
Severozapaden (BG)	26
nachrichtlich: <b>Thüringen (DE)</b>	<b>80</b>

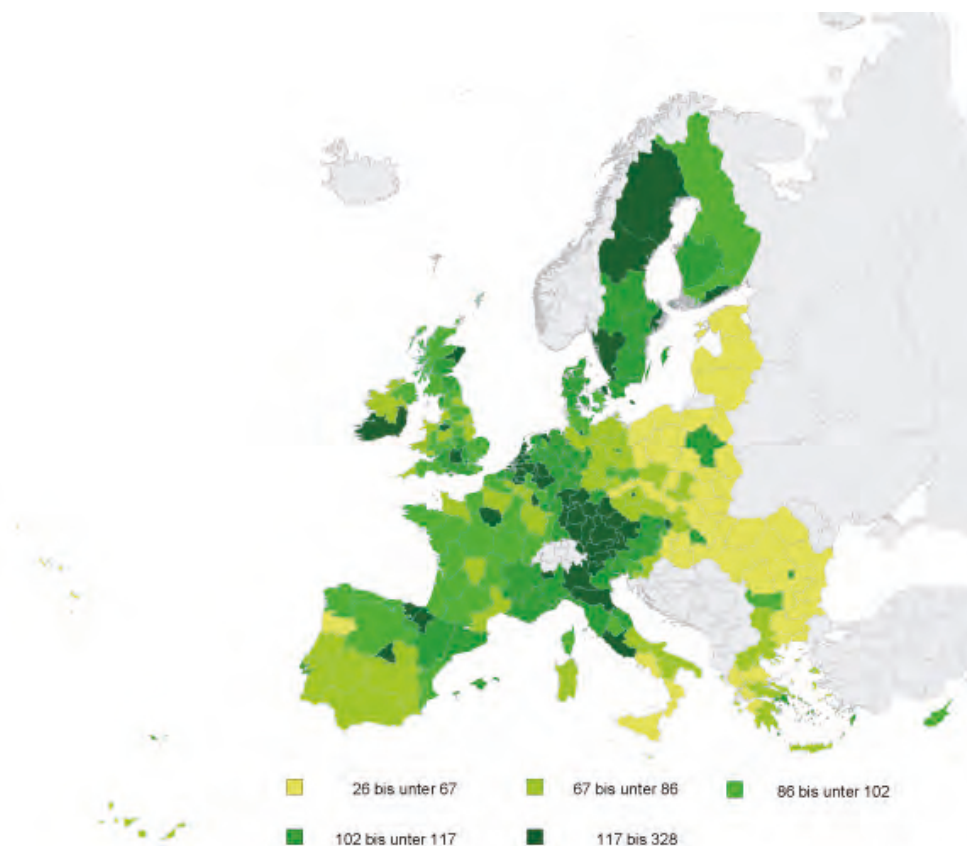
Quelle: Eurostat (Online Datencode: nama r e2gdp), zugegriffen am 04.06.2013

Die nachfolgende Landkarte zeigt deutliche Zentren überdurchschnittlicher wirtschaftlicher Aktivität im Süden und Westen Deutschlands, im Norden Spaniens und Italiens, im Süden und Norden des Vereinigten Königreichs, in Belgien, Luxemburg, den Niederlanden, Österreich, Irland sowie in Skandinavien. Die Regionen in der Nähe einiger Hauptstädte, nämlich Comunidad de Madrid (Spanien), Île de France (Frankreich), Praha (Tschechische Republik) und Bratislavský kraj (Slowakei), fallen ebenfalls in diese Kategorie.

**Nationale Hauptstädte  
häufig Zentren über-  
durchschnittlicher  
wirtschaftlicher  
Aktivität**

Von den 51 NUTS-2-Regionen der Europäischen Union, die mindestens 118 Prozent des Durchschnitts der EU-27 erreichten, gehörten 14 zu Deutschland, jeweils fünf zu Belgien, Italien, den Niederlanden und zu Österreich sowie vier zum Vereinigten Königreich. Jeweils drei entfielen auf Schweden und Spanien sowie zwei auf Dänemark. Jeweils eine NUTS-2-Region mit mindestens 118 Prozent des Durchschnitts der EU-27 wiesen Finnland, Irland, Luxemburg, die Slowakei und Tschechien auf.

### Regionales Bruttoinlandsprodukt (KKS je Einwohner in Prozent des EU-27-Durchschnitts), nach NUTS-2-Regionen im Jahr 2010



Quelle: Eurostat (Online Datencode: nama r e2gdp), zugegriffen am 04.06.2013

### Wirtschaftlich schwächere Regionen häufig in den neuen Mitgliedstaaten zu finden

Die wirtschaftlich schwächeren Regionen konzentrieren sich an der südlichen, südwestlichen und südöstlichen Peripherie der Europäischen Union sowie in den neuen Mitgliedstaaten Mittel- und Osteuropas. Von den 52 NUTS-2-Regionen der Europäischen Union, die 67 Prozent und weniger des Durchschnitts der EU-27 aufwiesen, gehörten 14 zu Polen und jeweils sieben zu Rumänien und Bulgarien. Sechs NUTS-2-Gebiete entfielen auf Ungarn, vier auf Griechenland und drei auf Italien. Jeweils zwei NUTS-2-Gebiete mit weniger als zwei Drittel des Durchschnitts der EU-27 wiesen jeweils Frankreich, die Tschechische Republik, Portugal und die Slowakei auf. Auch die Baltischen Staaten Estland, Lettland und Litauen, die jeweils nur ein NUTS-2-Gebiet umfassen, gehörten hierzu.



**BIP je Einwohner in Kaufkraftstandards 2010 für NUTS-2-Regionen nach Mitgliedstaaten der EU**

Mitgliedstaat der EU	Nationales BIP je Einwohner	Minimales regionales BIP je Einwohner	Maximales regionales BIP je Einwohner
	Prozent des EU-27-Durchschnitts (EU-27=100)		
<b>EU-27</b>	<b>100</b>	<b>Severozapaden</b>	<b>26 Inner London</b> <b>328</b>
Belgien	119	Prov. Hainaut	78 Rég. Bruxelles/Brussels Gewest 223
Bulgarien	44	Severozapaden	26 Yugozapaden 75
Dänemark	128	Sjælland	91 Hovedstaden 157
Deutschland	119	Thüringen	80 Hamburg 203
Estland	63		
Finnland	113	Pohjois- ja Itä-Suomi	92 Helsinki-Uusimaa 154
Frankreich	108	Guyana (Fr)	53 Île de France 180
Griechenland	87	Ipeiros	61 Attiki 115
Irland	129	Border, Midland and Western	85 Southern and Eastern 145
Italien	101	Campania	64 Prov. Autonoma die Bolzano/Bozen 146
Lettland	54		
Litauen	61		
Luxemburg	266		
Malta	86		
Niederlande	131	Flevoland	93 Groningen 180
Österreich	127	Burgenland	87 Wien 165
Polen	62	Lubelskie und Podkarpackie	42 Mazowieckie 102
Portugal	80	Norte	65 Lisboa 112
Rumänien	47	Nord-Est	29 Bucuresti-Ilfov 111
Schweden	124	Östra Mellansverige	105 Stockholm 168
Slowakei	73	Východné-Slovensko	59 Bratislavský kraj 176
Slowenien	84	Vzhodna Slovenija	69 Zahodna Slovenija 100
Spanien	99	Extremadura	69 País Vasco 132
Tschechische Republik	80	Severozápad	63 Praha 172
Ungarn	65	Észak-Magyarország	40 Közép-Magyarország 107
Vereinigtes Königreich	111	West Wales and The Valleys	70 Inner London 328
Zypern	97		

Quelle: Eurostat (Online Datencode: nama r e2gdp), zugegriffen am 04.06.2013

**Regionale Verteilung innerhalb der Mitgliedstaaten**

Wie aus der obigen Tabelle hervorgeht, gibt es auch innerhalb der Mitgliedstaaten der EU deutliche Unterschiede zwischen den jeweiligen NUTS-2-Regionen. In elf der 21 hier betrachteten Mitgliedstaaten der EU mit mehreren NUTS-2-Regionen war der höchste Wert des BIP je Einwohner im Jahr 2010 mehr als doppelt so hoch wie der niedrigste Wert. Hierzu zählen alle sieben der EU am 01. Mai 2004 (Polen, Slowakei, Slowenien, Tschechische Republik und Ungarn) und am 01. Januar 2007 (Bulgarien und Rumänien) beigetretenen Mitgliedstaaten mit mehr als einer NUTS-2-Region.

**Große regionale Unterschiede auch innerhalb der Mitgliedstaaten**

### Regionale Unterschiede im Vereinigten Königreich am größten

Am größten waren die regionalen Unterschiede im Jahr 2010 beim BIP je Einwohner im Vereinigten Königreich. Hier betrug der Faktor zwischen beiden Extremwerten 4,7. Sehr groß waren die Differenzen auch in Rumänien und der Slowakei mit einem Faktor von 3,8 bzw. 3,6. Vergleichsweise geringe Faktoren von 1,4 bzw. 1,7 finden sich in Slowenien und Finnland. Mit einem Faktor von 2,5 nahm Deutschland unter den Mitgliedstaaten der EU einen mittleren Platz ein. In Prozentpunkten ausgedrückt, bezifferte sich die Spannweite zwischen der NUTS-2-Region mit dem geringsten BIP je Einwohner – Thüringen mit 80 Prozent des EU-27 Durchschnitts – und jener mit dem größten BIP je Einwohner – Hamburg mit 203 Prozent des EU-27 Durchschnitts – auf 123.

In allen seit 2004 beigetretenen Mitgliedstaaten der EU sowie einer Reihe älterer Mitgliedstaaten konzentriert sich ein erheblicher Teil der wirtschaftlichen Tätigkeit auf jene NUTS-2-Regionen, in denen die jeweilige Hauptstadt liegt. Aus diesem Grunde sind diese Regionen in den meisten Mitgliedstaaten der EU mit mehreren NUTS-2-Regionen gleichzeitig auch jene mit dem höchsten BIP je Einwohner.

In besonderem Maße trifft dies auf Inner London im Vereinigten Königreich und die französische Hauptstadtregion Île de France, aber auch auf das tschechische Praha und das slowakische Bratislavský kraj, zu. Eine herausragende Stellung in ihrem jeweiligen Land haben ferner die Hauptstadtregionen Rég. Bruxelles/Brussels Gewest (Belgien), Yugozapaden (Bulgarien), Hovedstaden (Dänemark), Southern and Eastern (Irland), Közép-Magyarország (Ungarn), Wien (Österreich), Mazowieckie (Polen), Lisbõa (Portugal), Bucuresti-Ilfov (Rumänien), Zahodna Slovenija (Slowenien) und Stockholm (Schweden), Attiki (Griechenland) und Helsinki-Uusimaa (Finnland).

### Regionale Unterschiede in den neuen Mitgliedstaaten haben zugenommen

Vergleicht man die Spannweiten des regionalen BIP je Einwohner in Kaufkraftstandards (KKS) des EU-27-Durchschnitts zwischen den Jahren 2000 und 2010, so zeigt sich, dass sich die Entwicklung in den älteren Mitgliedstaaten der EU teilweise deutlich von jener der in den Jahren 2004 und 2007 der EU beigetretenen Mitgliedstaaten unterscheidet. Während die Spannweiten zwischen den regionalen Extremwerten in allen neuen Mitgliedstaaten zum Teil sogar beträchtlich zunahmen, blieben sie in vielen älteren Mitgliedstaaten unverändert oder gingen sogar zurück.

Zwischen den Jahren 2000 und 2010 vergrößerte sich die Spannweite zwischen den regionalen Extremwerten am deutlichsten in der Slowakei (+46 Prozentpunkte), Rumänien (+44 Prozentpunkte) und Bulgarien (+35 Prozentpunkte). Im Gegensatz dazu wurde in Belgien (–28 Prozentpunkte), sowie in Österreich (–17 Prozentpunkte) und Italien (–10 Prozentpunkte) eine Verringerung des Abstandes zwischen den regionalen Extremwerten verbucht. Keine oder nur sehr geringe Veränderungen wurden dagegen in Deutschland, Frankreich und Italien verzeichnet.

**Spannweite des BIP je Einwohner in Kaufkraftstandards zwischen NUTS-2-Regionen nach Mitgliedstaaten der EU 2000 und 2010**

Mitgliedstaat der EU <sup>1)</sup>	Spannweite des als Prozent des EU-27-Durchschnitts dargestellten regionalen BIP je Einwohner	
	Prozentpunkte	
	2000	2010
<b>EU-27</b>	<b>284</b>	<b>302</b>
Belgien	173	145
Bulgarien	15	49
Dänemark	64	66
Deutschland	122	123
Finnland	69	62
Frankreich	127	127
Griechenland	40	54
Irland	53	60
Italien	92	82
Niederlande	71	87
Österreich	95	78
Polen	40	60
Portugal	46	47
Rumänien	38	82
Schweden	68	63
Slowakei	71	117
Slowenien	27	31
Spanien	70	63
Tschechische Republik	84	109
Ungarn	48	67
Vereinigtes Königreich	232	258

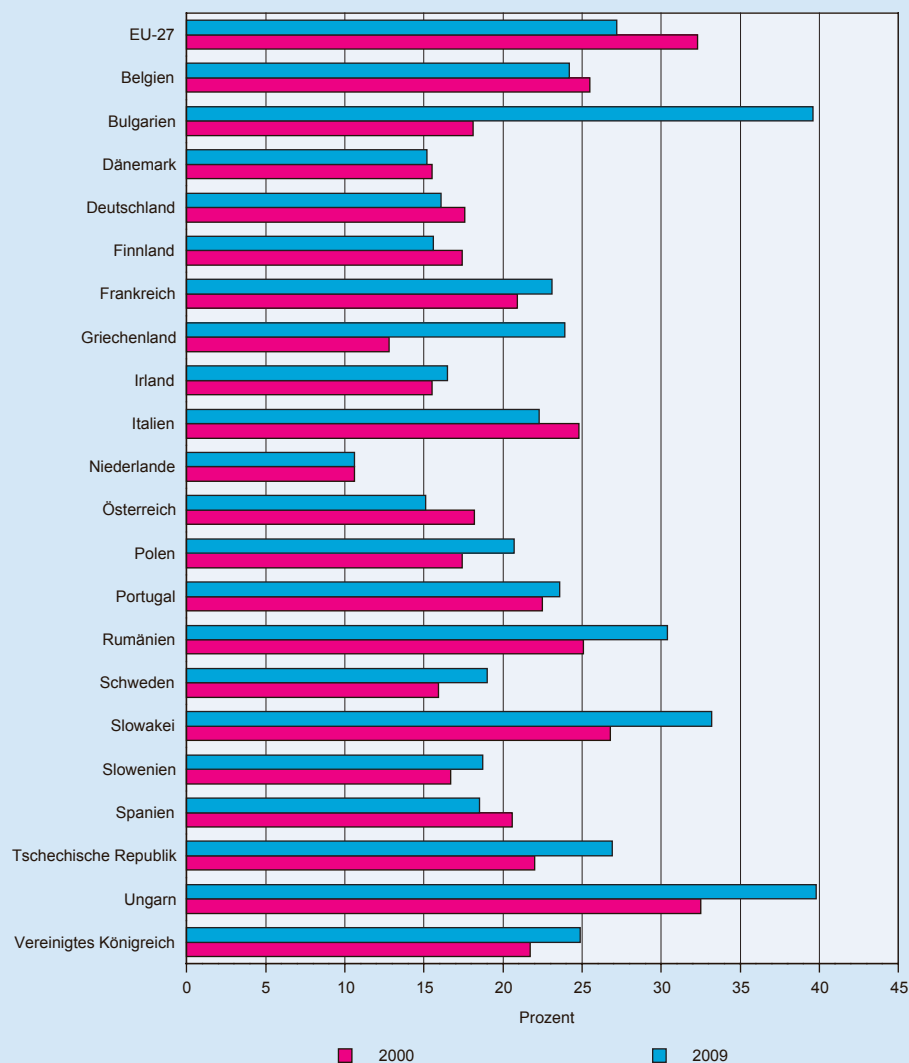
1) Ohne Mitgliedstaaten der EU mit nur einem NUTS-2-Gebiet

Quelle: Eurostat (Online Datencode: nama r e2gdp), zugegriffen am 04.06.2013

Bei ausschließlicher Betrachtung der Spannweite von regionalen Extremwerten wird man den wirtschaftlichen Realitäten nur unvollständig gerecht, weil den unterschiedlichen NUTS-2-Gebieten voneinander abweichende Bevölkerungszahlen zugrunde liegen. Eine wesentlich genauere Beurteilung der ökonomischen Gegebenheiten ermöglicht die seit 2007 von Eurostat berechnete Streuung des regionalen BIP. Dazu werden für jeden Mitgliedstaat Abweichungen aller NUTS-2-Regionen vom jeweiligen nationalen Durchschnitt berücksichtigt und mit der jeweiligen regionalen Bevölkerung gewichtet. Auf diese Weise erhalten Extremwerte von NUTS-2-Regionen mit einer niedrigen Bevölkerungszahl, wie beispielsweise Guyana (Frankreich; ca. 0,2 Mill. Einwohner) ein ihrer Bevölkerung entsprechendes, geringeres Gewicht. Umgekehrt erhalten NUTS-2-Regionen mit einer großen Bevölkerungszahl, wie beispielsweise Île de France (Frankreich; ca. 11,9 Mill. Einwohner) ein entsprechend größeres Gewicht.

**Eurostat errechnet  
seit 2007 Streuung  
des regionalen BIP**

**Streuung des regionalen BIP je Einwohner in Kaufkraftstandards (KKS) auf NUTS-2-Ebene nach Mitgliedstaaten der EU 2000 und 2009**



Quelle: Eurostat regional yearbook 2012, Seite 21

## Regionale Streuung in der EU insgesamt zurückgegangen

In der obigen Abbildung werden die Streuungswerte auf der NUTS-2-Ebene für alle Mitgliedstaaten der EU mit mehreren NUTS-2-Regionen verglichen. Zunächst ist eine abnehmende Tendenz zu beobachten, d.h. ein Rückgang der regionalen Streuung für die EU insgesamt. Wirft man einen Blick auf die Entwicklung in den einzelnen Mitgliedstaaten, dann fallen deutliche Unterschiede zwischen Gruppen von Mitgliedstaaten auf. Zum einen weisen die meisten älteren Mitgliedstaaten der EU eine deutlich geringere Streuung auf als die seit 2004 der EU beigetretenen Mitgliedstaaten. Zum anderen ist auffällig, dass sich die Streuung in den älteren Mitgliedstaaten der EU in der Mehrzahl verringert hat, während sie in allen seit 2004 beigetretenen Mitgliedstaaten zugenommen hat.

Im Jahr 2009 wiesen Ungarn mit 39,8 Prozent und Bulgarien mit 39,6 Prozent die stärkste regionale Streuung auf NUTS-2-Ebene aller Mitgliedstaaten der EU auf. Diese Werte entsprechen fast dem Vierfachen der Streuung in den Niederlanden, welche mit 10,6 Prozent die homogenste Verteilung nachweisen konnten. Fast alle seit 2004 beigetretenen Mitgliedstaaten liegen zwischen 20 und 40 Prozent, unter 20 Prozent finden sich mit Ausnahme von Slowenien nur ältere Mitgliedstaaten der EU.

**Ungarn und Bulgarien  
mit höchster  
regionaler Streuung**

## Die Entwicklung des regionalen BIP im Zeitraum 2000 bis 2010

### NUTS-2-Regionen mit der niedrigsten/höchsten relativen Veränderung des BIP je Einwohner in Kaufkraftstandards 2010 im Vergleich zu 2000

NUTS-2-Region	Relative Veränderung des als Prozent des EU-27-Durchschnitts dargestellten BIP je Einwohner
	Prozentpunkte
Bratislavský kraj (SK)	67
Bucuresti-Ilfov (RO)	55
Yugozapaden (BG)	38
Praha (CZ)	33
Groningen (NL)	31
Mazowieckie (PL)	28
Vest (RO)	26
Inner London (UK)	26
Közép Magyarország (HU)	24
Luxemburg (LU)	22
West Midlands (UK)	-18
Stereia Ellada (GR)	-20
Friuli-Venezia-Giulia (IT)	-21
Bedfordshire and Hertfordshire (UK)	-21
Lombardia (IT)	-22
Piemonte (IT)	-23
Umbria (IT)	-23
Provincia Autonoma di Trento (IT)	-25
Veneto (IT)	-25
Rég. Bruxelles/Brussels Gewest (BE)	-33
nachrichtlich: <b>Thüringen (DE)</b>	<b>2</b>

\*) Ohne die deutschen NUTS-2-Regionen Dresden, Chemnitz und Leipzig sowie die italienischen NUTS-2-Regionen Nord-Est, Emilia-Romagna, Centro (IT) und Marche.

Quelle: Eurostat (Online Datencode: nama\_r\_e2gdp), zugegriffen am 04.06.2013

Die obige Tabelle zeigt, wie stark sich das BIP je Einwohner in den NUTS-2-Regionen mit der jeweils höchsten positiven bzw. negativen Veränderung zwischen den Jahren 2000 und 2010 verändert hat (ausgedrückt in Prozentpunkten des EU-27-Durchschnitts). Dabei reicht die Spannweite der Veränderungen von +67 Prozentpunkten in der slowakischen Hauptstadtregion Bratislavský kraj bis zu -33 Prozentpunkten in der belgischen Hauptstadtregion Rég. Bruxelles/Brussels Gewest.

### In der Spitzengruppe überwiegend Regi- onen aus den neuen Mitgliedstaaten

Zunächst fällt auf, dass sich unter den 10 führenden NUTS-2-Regionen sieben aus den 2004 und 2007 beigetretenen neuen Mitgliedstaaten der EU befinden. Mit einer Ausnahme (Vest in Rumänien mit +26 Prozentpunkten) handelt es sich hierbei um Hauptstadtregionen. Neben das bereits erwähnte Bratislavský kraj treten die rumänische Hauptstadtregion Bucuresti-Ilfov mit +55 Prozentpunkten, die bulgarische Hauptstadtregion Yugozapaden mit +38 Prozentpunkten und die tschechische Hauptstadtregion Praha mit +33 Prozentpunkten. Hinzu kommen mit dem polnischen Mazowieckie (+28 Prozentpunkte) und dem ungarischen Közép Magyarország (+24 Prozentpunkte) zwei weitere Hauptstadtregionen. Lediglich drei der 10 führenden NUTS-2-Regionen stammen aus den alten Mitgliedstaaten der EU. Es sind dies das niederländische Groningen (+31 Prozentpunkte), Inner London (+26 Prozentpunkte) als Hauptstadtregion des Vereinigten Königreichs sowie das gesamte Großherzogtum Luxemburg (+22 Prozentpunkte).

In der Spitzengruppe der sich dynamisch entwickelnden Regionen sind damit die NUTS-2-Regionen der alten Mitgliedstaaten der EU nur unterdurchschnittlich vertreten. Gleichwohl besteht auch dort in vielen Regionen ein großer Nachholbedarf. Das Gesamtbild ändert sich kaum, wenn man die Betrachtung auf die ersten 30 NUTS-2-Regionen der Rangfolge erweitert. Es kommen lediglich vier NUTS-2-Regionen hinzu: die griechische Hauptstadtregion Attiki (+20 Prozentpunkte), das schwedische Övre Norrland (+16 Prozentpunkte), die belgische Prov. Brabant Wallon (+15 Prozentpunkte) und das spanische Galicia (+14 Prozentpunkte). Insgesamt sind damit die alten Mitgliedstaaten der EU in der Spitzengruppe der wachstumsstärksten Regionen deutlich unterrepräsentiert.

### Nur ältere Mitglieds- länder am unteren Ende der Verteilung

Das untere Ende der Verteilung spiegelt auch deutlich die Wachstumsschwäche einiger älterer Mitgliedsländer der EU wider: Es finden sich hier sechs NUTS-2-Regionen aus Italien, zwei aus dem Vereinigten Königreich sowie jeweils eine aus Belgien und Griechenland. Auch wenn man die Betrachtung auf die letzten 30 NUTS-2-Regionen der Rangfolge erweitert, findet sich nicht eine Region aus den neuen Mitgliedstaaten der EU. In dieser Gruppe fällt vor allem die ungünstige Entwicklung im nordöstlichen Italien auf. So haben die NUTS-2-Regionen Veneto und Provincia Autonoma di Trento im vergangenen Jahrzehnt jeweils 25 Prozentpunkte ihres BIP je Einwohner (ausgedrückt in Prozentpunkten des EU-27-Durchschnitts) verloren. Den höchsten Rückgang verbuchte allerdings die belgische NUTS-2-Region Rég. Bruxelles/Brussels Gewest mit einem Minus von 33 Prozentpunkten. Trotz dieser Einbuße zählte die belgische Hauptstadtregion im Jahr 2010 EU-weit immer noch zu den NUTS-2-Regionen mit dem höchsten BIP je Einwohner.

Die deutschen NUTS-2-Regionen finden sich alle im Mittelfeld der Verteilung wieder. Zwischen den Jahren 2000 und 2010 verzeichneten Schleswig-Holstein (-10 Prozentpunkte), Mittelfranken (-9 Prozentpunkte) und Oberbayern (-9 Prozentpunkte) die höchsten Einbußen. Umgekehrt waren in Münster (+9 Prozentpunkte), Sachsen-Anhalt (+6 Prozentpunkte) sowie Düsseldorf und Niederbayern (jeweils +5 Prozentpunkte) die höchsten Zuwächse zu verbuchen. Der Freistaat Thüringen nimmt mit einem Plus von 2 Prozentpunkten sowohl in Deutschland als auch EU-weit eine mittlere Position ein.

## Zusammenfassung

Im Jahr 2010 reichte die Spannweite des regionalen BIP je Einwohner in der Europäischen Union von 6 500 KKS (26 Prozent des EU-Durchschnitts) für die bulgarische NUTS-2-Region Severozapaden bis 80 300 KKS (328 Prozent des EU-Durchschnitts) für die NUTS-2-Region Inner London im Vereinigten Königreich. Damit lag der Wert in der Region mit dem höchsten BIP je Einwohner mehr als zwölf Mal so hoch wie in der Region mit dem niedrigsten BIP je Einwohner.

Aber auch innerhalb der Mitgliedstaaten der EU gibt es deutliche Unterschiede zwischen den jeweiligen NUTS-2-Regionen. In elf von 21 Mitgliedstaaten der EU mit mehreren NUTS-2-Regionen war der höchste Wert des BIP je Einwohner mehr als doppelt so hoch wie der niedrigste Wert. In allen seit 2004 beigetretenen Mitgliedstaaten der EU sowie einer Reihe älterer Mitgliedstaaten konzentriert sich ein erheblicher Teil der wirtschaftlichen Tätigkeit auf jene NUTS-2-Regionen, in denen die jeweilige Hauptstadt liegt.

Betrachtet man, wie stark sich das BIP je Einwohner in den einzelnen NUTS-2-Regionen zwischen den Jahren 2000 und 2010 verändert hat, so stellt man fest, dass sich in der Spitzengruppe überwiegend Regionen aus den neuen Mitgliedstaaten der EU wiederfinden. Umgekehrt spiegelt das untere Ende der Verteilung deutlich die Wachstumsschwäche einiger älterer Mitgliedsländer der EU wider. Die NUTS-2-Region Thüringen nimmt im Europa der Regionen sowohl in Deutschland als auch europaweit eine mittlere Position ein.

**Thüringen mit  
mittlerer Position im  
Europa der Regionen**

## Bildung

### Vorbemerkungen

Die Darstellung und Beurteilung der nationalen Bildungssysteme anhand von qualitativen oder quantitativen Größen ist in den letzten Jahren mehr und mehr in den Mittelpunkt bildungspolitischer Betrachtungen getreten. Dabei werden die nationalen Bildungssysteme und Bildungspolitiken zunehmend in den Zusammenhang internationaler Entwicklungen gestellt. Die Europäische Union verfolgt daher das Ziel, die nationalen Bildungssysteme in den Prozess der europäischen Integration einzubeziehen und einen einheitlichen Bildungsraum zu entwickeln, um schließlich eine Verringerung der qualitativen Unterschiede der Bildungssysteme der Mitgliedstaaten und eine Erhöhung der Leistungsfähigkeit des Bildungswesens in Europa zu erreichen.

**Bildung hat in der EU-Politik einen hohen Stellenwert**

Die allgemeine und berufliche Bildung spielt eine wichtige Rolle in der Gesamtstrategie der Europäischen Union und führte in den vergangenen Jahren zu einer Zunahme der bildungspolitischen Zusammenarbeit. Bereits im Lissabon-Prozess für Wachstum und Beschäftigung gehörte die allgemeine und die berufliche Bildung zu den zentralen Handlungsfeldern. Doch mit der Strategie „Europa 2020“, welche im Juni 2010 vom Europäischen Rat verabschiedet wurde, hat die Bildung einen neuen Stellenwert erreicht. Die einzelnen Maßnahmen zur Umsetzung der darin formulierten strategischen Bildungsziele müssen von den einzelnen Mitgliedsstaaten selbst auf den Weg gebracht werden. Die Vielfalt der europäischen Bildungslandschaft und die Zusammenarbeit innerhalb der Bildungsprogramme stellen hierfür ein breites Spektrum unterschiedlicher Erfahrungen zur Verfügung, welche für die jeweiligen nationalen Prozesse genutzt werden können. Die EU unterstützt diesen Prozess.

**Internationaler Standard dient der Vergleichbarkeit der Bildungssysteme**

Um die benannte Vielfalt der Bildungssysteme und die damit verbundenen Bildungsabschlüsse für eine Koordination und für die gewünschte Zusammenarbeit nutzbar zu machen, müssen sie zunächst vergleichbar gemacht werden. Hierzu wurde der Internationale Standard für das Bildungswesen, kurz ISCED (International Standard Classification of Education) zur Klassifizierung und Charakterisierung von Schulabschlüssen und Schulsystemen entwickelt. Dabei wird zwischen mehreren Ebenen unterschieden. Der ISCED eignet sich somit für den Vergleich des Bildungsniveaus.

Level 0 umfasst die Vorschulische Bildung. Dazu gehören der Kindergarten und die Vorschule, also Kinder im Alter von drei bis sieben Jahren. Die Grundausbildung (Level 1) mit der Unterrichts- oder Schulpflicht basiert auf einem Klassenlehrersystem in der Grundschule. Im Level 2, welches üblicherweise eine zwei- bis sechsjährige Schulbildung umfasst, werden die Schüler auf den direkten Übergang ins Erwerbsleben und/oder auf die Fortsetzung ihrer schulischen Ausbildung vorbereitet. Der Begriff entspricht dem Ausdruck „mittlere Bildung“ und bezeichnet die über die Vor- und Grundschule hinausgehende Schulbildung, welche bis an das Ende der Schulpflicht (i.d.R. 7.–9. Schuljahr) geht. Die Allgemein- oder Berufsbildung wird als Sekundarstufe II bezeichnet und durch Level 3 dargestellt. Ein Abschluss in dieser Kategorie bedeutet die Berechtigung zum Arbeiten in einem bestimmten Berufsfeld bzw. zum Besuch einer Hochschule. Die



Kombination aus beruflicher und allgemeiner Bildung, wie sie durch technische Oberschulen oder Abendgymnasien angeboten wird, bildet das Level 4. Der Begriff „Tertiäre Bildung“ bezeichnet die Bildungsangebote von Universitäten, Fachhochschulen und technischen Hochschulen. Die erste Stufe der tertiären Bildung dauert mindestens zwei Jahre und setzt einen Abschluss der Sekundarbildung voraus. Studiengänge der Stufe 5A sind weitgehend theoretisch orientiert und sollen hinreichende Qualifikationen für den Zugang zu höheren Bildungsgängen und zu Berufen mit hohen Qualifikationsanforderungen vermitteln. Studiengänge des Levels 5B werden an Fachschulen oder Berufsakademien angeboten und sind eher praxisbezogen ausgerichtet. Studiengänge der ISCED-Stufe 6 bilden die tertiäre Bildung mit Forschungsqualifikation und umfasst die höchsten universitären Ausbildungsformen, also die Promotion und die Habilitation<sup>3)</sup>.

An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass die Verweildauer in der ISCED-Stufe 2 und teilweise auch in der ISCED-Stufe 3 hauptsächlich den Schulpflichtigen Unterricht umfasst. Teilweise ist dieser Bildungsbereiche aber auch freiwillig und dient dem Erwerb von mittleren oder höheren Schulabschlüssen. Zahlreiche Kombinationen und Integrationsmodelle erschweren die genaue Zuordnung zur jeweiligen Stufe. Außerdem sind die formulierten Bildungsziele in den einzelnen Mitgliedstaaten sehr unterschiedlich. Sie reichen vom Angebot für Allgemeinbildung über mittlere und höhere Schulabschlüsse bis zu hochschulartigen Bildungsgängen. Darüber hinaus bestimmen viele länderspezifische und regionale Besonderheiten das Bild in der Berufsausbildung<sup>4)</sup>.

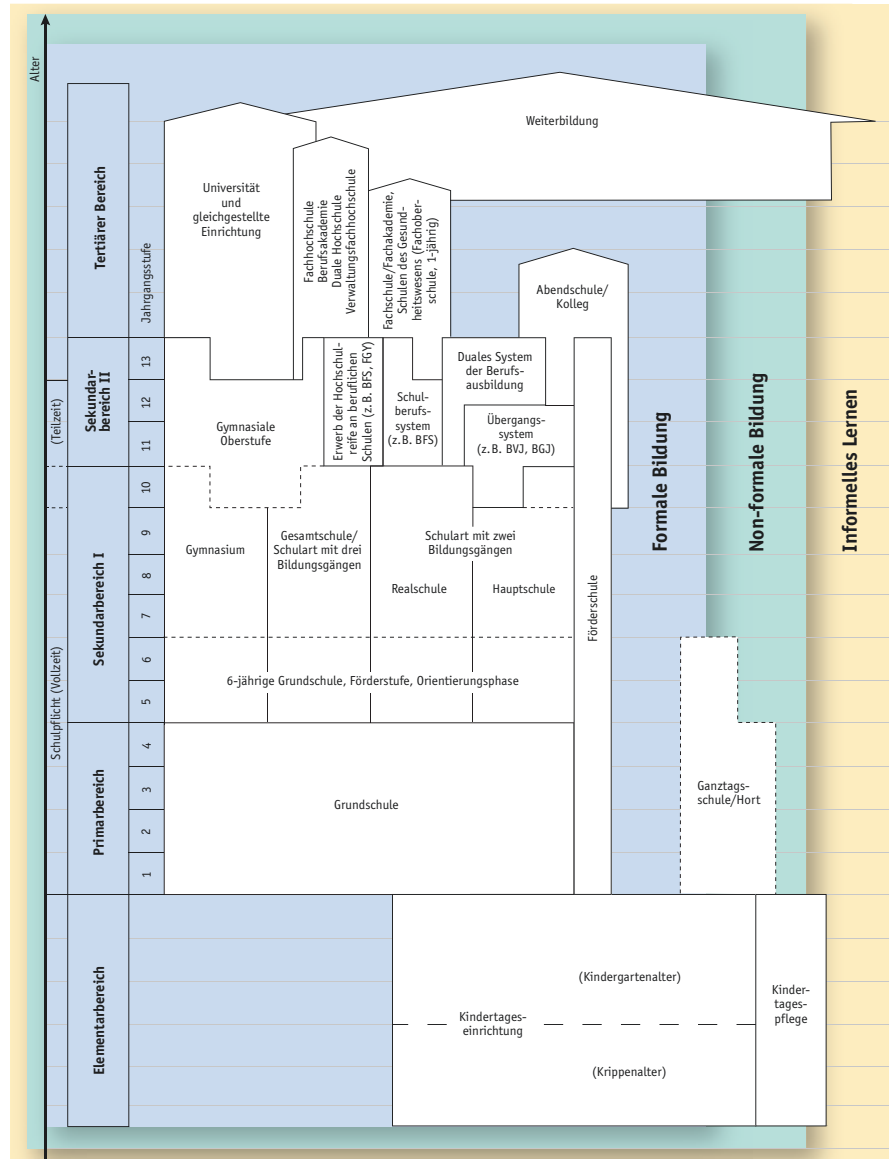
Der vorliegende Aufsatz gibt einen Überblick über die von Eurostat veröffentlichten Ergebnisse der Bildungsstatistik auf regionaler Ebene. Dabei richtet sich der Focus auf den Vergleich der EU-Regionen mit der Region Thüringen<sup>5)</sup>.

3) Vgl. hierzu <http://www.uis.unesco.org/Library/Documents/isced97-en.pdf>

4) Vgl. hierzu Gries, Lindenau, Maaz, Waleschkowski; „Bildungssysteme in Europa“; ISIS Berlin e.V.

5) Zur Teilnahme an Bildungsgängen in Deutschland und im Vereinigten Königreich waren Daten allerdings nur auf NUTS-1-Ebene verfügbar. Dieser Umstand hat zur Folge, dass die Region Thüringen zwar in den Vergleich der NUTS-2-Regionen aufgenommen werden kann, jedoch auf ein vergleichendes Ranking – aufgrund der fehlenden Werte – verzichtet wird.

Systematik des Bildungssystems in der Bundesrepublik Deutschland



Quelle: Bildung in Deutschland 2012

Ergebnisse der Bildungsstatistik

Im Folgenden werden die Ergebnisse der im Datenangebot von Eurostat befindlichen Bildungsstatistiken ausgewertet. Hierbei wird die Region Thüringen mit ausgewählten EU-Regionen verglichen.

Zunächst ist es jedoch interessant zu sehen, wie sich die Bundesrepublik Deutschland im europäischen Vergleich einordnet. Die folgende Tabelle gibt die Bildungssituation der 27 EU-Mitgliedstaaten wieder.

### Anteil der Bevölkerung im Alter von 25 bis 64 Jahren mit Bildungsabschlüssen der Sekundarstufe II oder höher 2001, 2006 und 2011

Mitgliedstaat der EU	2001	2006	2011
	Prozent		
<b>EU-27</b>	<b>64,9</b>	<b>69,9</b>	<b>73,4</b>
Belgien	59,5	66,9	71,3
Bulgarien	71,0	75,5	80,0
Tschechische Republik	86,3	90,3	92,3
Dänemark	80,7	81,6	76,9
<b>Deutschland</b>	<b>82,5</b>	<b>83,2</b>	<b>86,3</b>
Estland	87,1	88,5	88,9
Irland	59,2	66,6	73,6
Griechenland	52,1	59,0	64,5
Spanien	40,4	49,4	53,8
Frankreich	63,2	67,3	71,6
Italien	43,0	51,3	56,0
Zypern	62,9	69,5	75,2
Lettland	79,6	84,5	87,9
Litauen	84,2	88,3	93,0
Luxemburg	59,2	65,5	77,3
Ungarn	70,0	78,1	81,8
Malta	19,3	26,1	38,1
Niederlande	66,9	72,4	72,3
Österreich	77,5	80,3	82,5
Polen	80,2	85,8	89,1
Portugal	20,2	27,6	35,0
Rumänien	70,6	74,2	74,9
Slowenien	75,8	81,6	84,5
Slowakei	85,1	88,8	91,3
Finnland	73,8	79,6	83,7
Schweden	80,5	78,9	81,6
Vereinigtes Königreich	64,6	72,7	76,4

Quelle: Eurostat (Online Datencode: tps00065), zugegriffen am 28.05.2013

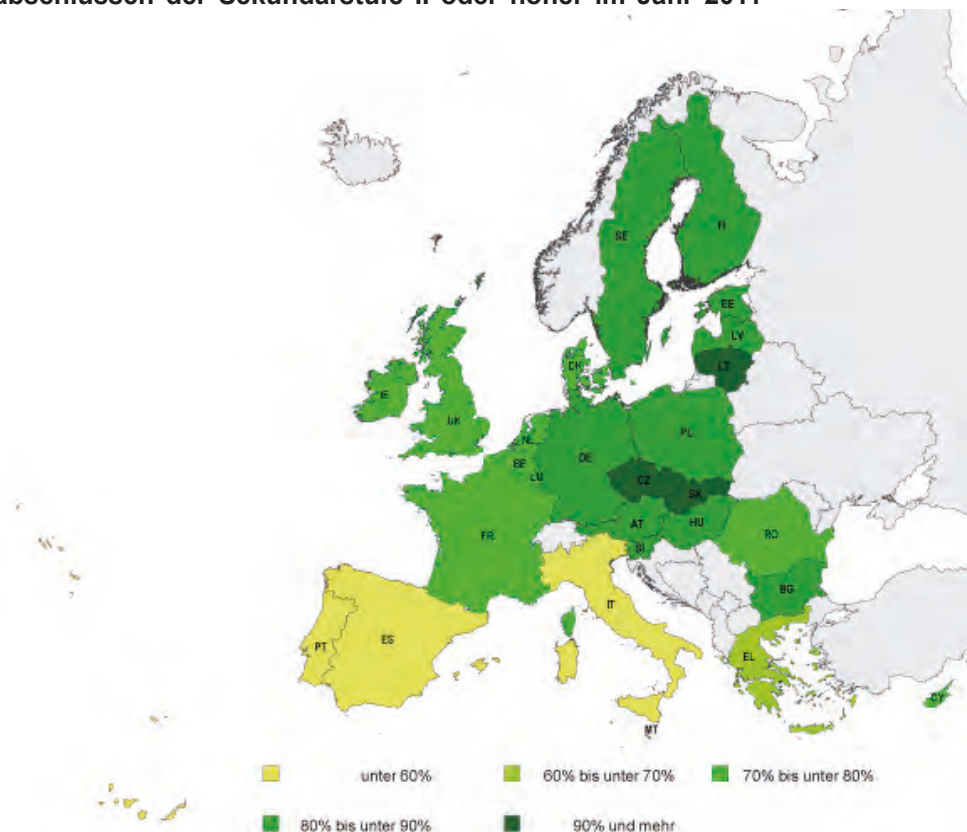
Dabei wird auch die Entwicklung der vergangenen zehn Jahre deutlich, welche sich – bis auf Dänemark – in allen Ländern verbessert hat. Betrachtet man den Anteil der Bevölkerung mit einem Bildungsabschluss der Sekundarstufe II oder höher, so ordnet sich Deutschland mit 86,3 Prozent im Jahr 2011 an siebter Stelle im EU-Vergleich ein. Einen höheren Anteil konnten die Staaten Litauen (93,0 Prozent), Tschechien (92,3 Prozent), die Slowakei (91,3 Prozent), Polen (89,1 Prozent), Estland (88,9 Prozent) und Lettland (87,9 Prozent) aufweisen. Bemerkenswert ist dabei, dass sich die Staaten Osteuropas mit besonders hohen Werten hervorheben.

Auf der zugehörigen Karte ist gut erkennbar, dass sich demgegenüber der Anteil der Bevölkerung mit einem Bildungsabschluss der Sekundarstufe II oder höher in den Mitgliedsländern Südeuropas auf einem deutlich niedrigeren Stand als im Rest der EU befindet.

**Bildungssituation in  
fast allen Ländern  
verbessert**

**Osteuropäische  
Staaten mit hohem  
Bildungsgrad**

**Anteil der Personen im Alter von 25 bis 64 Jahren mit Bildungsabschlüssen der Sekundarstufe II oder höher im Jahr 2011**



Quelle: Eurostat (Online Datencode: tgs00065), zugegriffen am 28.05.2013

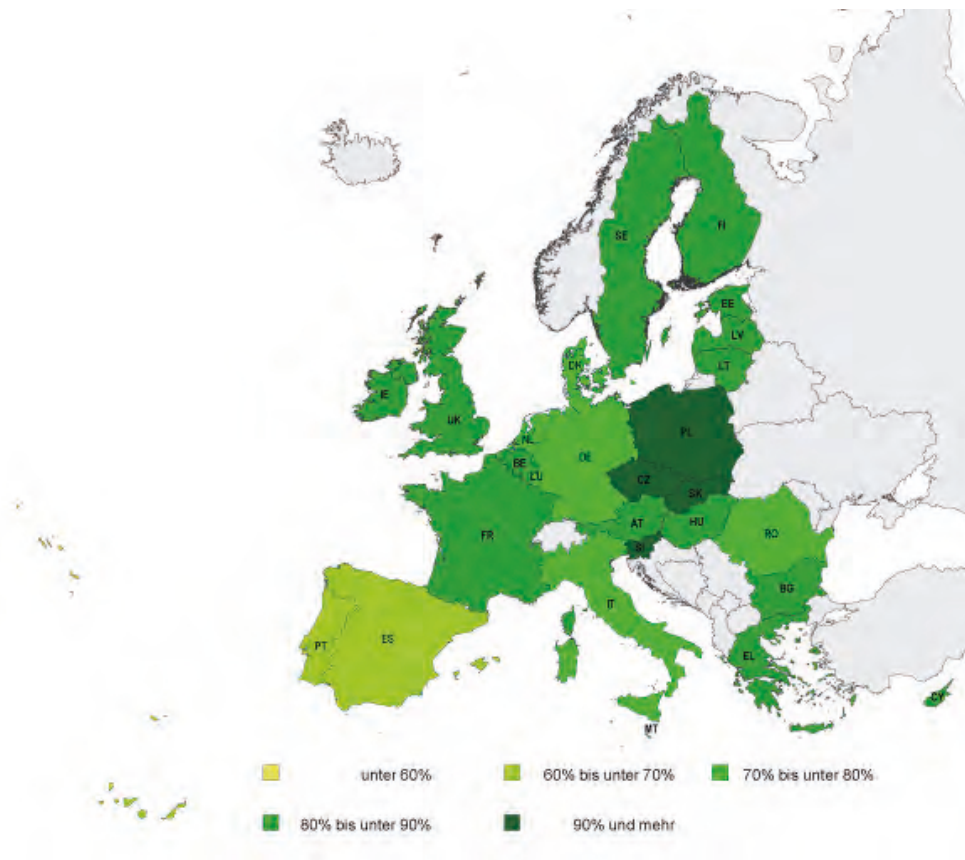
**Staaten Südeuropas weisen geringen Bildungsgrad vor**

Mit Blick auf die Bevölkerung im Alter von 25 bis 64 Jahren bilden die Länder Italien (56,0 Prozent), Spanien (53,8 Prozent), Malta (38,1 Prozent) und Portugal (35,0 Prozent) die Schlusslichter in diesem Vergleich. Es muss allerdings bemerkt werden, dass sich die Bildungssituation im Gegensatz zu jener im Jahr 2001 bereits deutlich verbessert hat. So konnten die südeuropäischen Staaten den Prozentsatz der Erwachsenenbevölkerung mit einem Mindestabschluss der Sekundarstufe II teilweise sogar verdoppeln. Besondere Beachtung gilt hierbei der Steigerung in Malta mit einem Zuwachs von 18,8 Prozentpunkten und Portugal mit einem Zuwachs von 14,8 Prozentpunkten innerhalb von zehn Jahren.

**Bildungsgrad der jüngeren Bevölkerung in Südeuropa höher**

Deutlich zuversichtlicher gestaltet sich die Situation im Hinblick auf die Schulbildung der Bevölkerung im Alter von 20 bis 24 Jahren. In der nachfolgenden Karte wird ersichtlich, dass der Prozentsatz jener mit einem Mindestbildungsabschluss der ISCED-Stufe 3 in der betrachteten Altersgruppe gerade in den Staaten Südeuropas deutlich höher liegt als in der Altersgruppe der 25- bis 64-Jährigen.

**Anteil der Personen im Alter von 20 bis 24 Jahren mit Bildungsabschlüssen der Sekundarstufe II oder höher im Jahr 2011**



Quelle: Eurostat (Online Datencode: tgs00186) zugegriffen am 28.05.2013

Dabei muss jedoch bemerkt werden, dass auch diese Werte noch steigerungsfähig sind. Weiterhin ist festzustellen, dass sich der Bildungsgrad der jüngeren Altersgruppe in der Bundesrepublik Deutschland unter jenem der älteren Altersgruppe befindet, was jedoch dem Umstand geschuldet ist, dass sich ein signifikanter Teil der 20- bis 24-Jährigen noch in einer laufenden Ausbildung befindet.

Im Hinblick auf die einzelnen Regionen der Europäischen Union lassen sich unterschiedliche Merkmale der Bildungsstatistik veranschaulichen. Die folgende Tabelle stellt den Anteil der Schülerinnen und Schüler im Primär- und Sekundarbereich I gemessen an der Gesamtbevölkerung dar.

**Anteil der Schüler mit Schulpflicht entspricht dem Bevölkerungsanteil**

**NUTS-2-Regionen mit den höchsten/niedrigsten Anteilen an Personen im Primär- und Sekundarbereich I (ISCED 1–2) an der Gesamtbevölkerung 2008 und 2011**

NUTS-2-Region	2008	2011	Veränderung 2011 zu 2008
	Prozent		Prozentpunkte
Guyana (FR)	20,4	20,5	0,1
Réunion (FR)	17,3	16,7	-0,6
Border, Midland and Western (IE)	15,8	16,1	0,3
Ciudad Autónoma de Melilla (ES)	16,0	15,7	-0,3
Southern and Eastern (IE)	14,7	15,0	0,3
Ciudad Autónoma de Ceuta (ES)	15,1	15,0	-0,1
Guadeloupe (FR)	15,7	15,0	-0,7
Flevoland (NL)	14,9	14,9	0,0
Sjælland (DK)	12,5	13,6	1,1
Syddanmark (DK)	12,7	13,6	0,9
Sardegna (IT)	7,1	6,9	-0,2
Umbria (IT)	:	6,8	:
Friuli-Venezia Giulia (IT)	:	6,7	:
Severozapaden (BG)	7,1	6,6	-0,5
Yuzhen tsentralen (BG)	7,1	6,5	-0,6
Praha (CZ)	7,2	6,5	-0,7
Liguria (IT)	6,3	6,4	0,1
Bucuresti-Ilfov (RO)	6,2	6,2	0,0
Severen tsentralen (BG)	6,5	6,0	-0,5
Yugozapaden (BG)	6,3	6,0	-0,3
nachrichtlich: <b>Thüringen (DE)</b>	<b>7,0</b>	<b>7,2</b>	<b>0,2</b>

Quelle: Eurostat (Online Datencode: tgs00095), zugegriffen am 05.06.2013

Dieser Anteil reicht im Jahr 2011 von 6,0 Prozent in den bulgarischen Regionen Yugozapadna und Severen tsentralen bis hin zu 20,5 bzw. 16,7 Prozent in den französischen Überseeregionen Guyana und Réunion.

Die Werte dieser Kategorie haben sich im Verlauf der vergangenen vier Jahre nur gering verändert. Jedoch hat sich der Anteil in den meisten NUTS-2-Regionen leicht verringert. Da es sich in dieser Tabelle fast ausschließlich um Personen handelt, die der allgemeinen Schulpflicht unterliegen, ist diese Verringerung jedoch mit dem allgemeinen Rückgang der jüngeren Bevölkerung in Zusammenhang zu bringen.

**Unterschiedliche Abgrenzungen des Sekundarbereichs**

Die z.T. deutlichen Differenzen zwischen den Regionen erschließen sich bei der Betrachtung der unterschiedlichen Bildungssysteme. So endet der Sekundarbereich I in Spanien und in Dänemark mit der Klassenstufe 10, während dieser in Italien mit der Vollendung der Klassenstufe 8 abschließt. Hingegen kann der Sekundarbereich I in Bulgarien zwischen dem Ende des 6. und 8. Schuljahres verlassen werden.

Thüringen reiht sich mit 7,2 Prozent in der unteren Hälfte der Tabelle ein, wobei auch hier bemerkt werden muss, dass der Sekundarbereich I in Deutschland bereits nach dem 9. Schuljahr verlassen werden kann.

**Große Unterschiede bei über die Schulpflicht hinausgehender Bildung**

Nach der Betrachtung der unteren Klassenstufen richtet sich der Blick nun auf den Anteil der Personen in Ausbildung in der Sekundarstufe II, also dem ISCED-Level 3 und 4. Auch bei den Personen der Altersgruppe von 15 bis 24 Jahren sind beachtliche Unterschiede ersichtlich. Die belgischen Regionen West-Vlaandern, Limburg und Oost-Vlaandern weisen mit 84,3 Prozent, 82,3 Prozent und 80,3

Prozent die höchsten Anteile aus, während die spanischen Regionen Comunidad Valenciana, Cataluña und Illes Balears mit 23,8 Prozent, 23,6 Prozent und 21,6 Prozent die niedrigsten Anteile unter den NUTS-2-Regionen ausweisen.

Bei der Betrachtung der Tabelle ist die Verteilung der höchsten und niedrigsten Werte besonders auffällig, was wiederum auf die Auswirkungen der unterschiedlichen Bildungssysteme hindeutet. So umfasst der Sekundarbereich II in Belgien vier Schuljahre, während sich jener im Bildungssystem Spaniens lediglich auf zwei Schuljahre erstreckt, und damit unmöglich die Größenordnung von Belgien annehmen kann.

### NUTS-2-Regionen mit den höchsten/niedrigsten Anteilen an Personen in Ausbildung im Sekundarbereich II sowie im postsekundären, nichttertiären Bereich (ISCED 3–4) an der Bevölkerung im Alter von 15 bis 24 Jahren 2006 und 2011

NUTS-2-Region	2006	2011	Veränderung 2011 zu 2006
	Prozent		Prozentpunkte
Prov. West-Vlaanderen (BE)	78,0	84,3	6,3
Prov. Limburg (BE)	78,8	82,3	3,5
Prov. Oost-Vlaanderen (BE)	71,3	80,3	9,0
Rég. Bruxelles/Brussels Gewest (BE)	74,7	75,3	0,6
Prov. Antwerpen (BE)	63,4	74,0	10,6
Prov. Vlaams-Brabant (BE)	54,2	66,2	12,0
Praha (CZ)	60,0	61,6	1,6
Prov. Luxembourg (BE)	68,0	60,7	-7,3
Prov. Namur (BE)	64,4	60,1	-4,3
Länsi-Suomi (FI)	54,2	60,0	5,8
Comunidad Foral de Navarra (ES)	24,2	26,5	2,3
Extremadura (ES)	22,6	25,9	3,3
Andalucía (ES)	20,4	25,6	5,2
Aragón (ES)	22,6	25,5	2,9
Castilla-la Mancha (ES)	20,7	25,0	4,3
Comunidad de Madrid (ES)	20,8	24,7	3,9
Región de Murcia (ES)	20,0	24,7	4,7
Comunidad Valenciana (ES)	19,3	23,8	4,5
Cataluña (ES)	18,9	23,6	4,7
Illes Balears (ES)	17,1	21,6	4,5
nachrichtlich: <b>Thüringen (DE)</b>	<b>32,4</b>	<b>27,6</b>	<b>-4,8</b>

Quelle: Eurostat (Online Datencode: tgs00093), zugegriffen am 05.06.2013

Für die NUTS-2-Region Thüringen steht mit 27,6 Prozent auch ein ähnlich niedriger Wert zu Buche, wobei sich der Sekundarbereich II zusammen mit dem postsekundären, nichttertiären Bereich im deutschen Bildungssystem recht unterschiedlich gestalten lässt. Demnach kann sich dieser Bildungsbereich, je nach Wahl der Schulform, von zwei bis zu sechs Jahren erstrecken. Dieser Umstand hat zur Folge, dass sich für die Regionen der Bundesrepublik Deutschland z.T. deutliche Unterschiede herausstellen. Beispielsweise weist die NUTS-2-Region Bremen im Jahr 2011 in dieser Kategorie einen Anteil von 44,8 Prozent aus, was einer Differenz von 17,2 Prozentpunkten im Vergleich zu Thüringen entspricht. Diese Ungleichheit deutet auf eine zeitlich ausgedehntere Ausbildungsphase im Stadtstaat Bremen hin. Und tatsächlich ist es so, dass die Erwerbspersonen im Alter von 15 bis 24 Jahren in Thüringen mit einem Anteil von 55,2 Prozent vertreten sind, während sie in Bremen einen Anteil von lediglich 40,5 Prozent, gemessen an dieser Altersgruppe, ausmachen

### Unterschiedliche Struktur in Deutschland

Betrachtet man die Veränderung im Sekundarbereich II im Zeitraum 2006 bis 2011, so ergibt sich für Thüringen ein Rückgang von –4,8 Prozentpunkten. Schaut man noch weiter zurück erkennt man, dass die Veränderungen in den vergangenen zehn Jahren einer gewissen Schwankung unterworfen sind, welche sich jedoch nicht durch das Auftreten schwacher Geburtengänge erklären lässt. Insgesamt ergeben sich z.T. recht große Unterschiede zwischen den einzelnen Regionen, wobei der Median der Veränderungen im Zeitraum 2006 bis 2011 für alle NUTS-2-Regionen der Europäischen Union nahe bei Null liegt und somit weder von einem Rückgang, noch von einem Anstieg des Anteils im Sekundarbereich II in Europa die Rede sein kann.

## Indikator für Attraktivität des Studienortes

Nach der Analyse des Primärbereichs und der Sekundärbereiche soll nun die Betrachtung des Tertiärbereichs durchgeführt werden. Hierbei werden die Studierenden im Alter von 20 bis 24 Jahren beleuchtet. Es handelt sich um den Anteil der Personen, die in einem Studiengang der ISCED-Stufe 5 und 6 eingeschrieben waren, gemessen an allen Personen der entsprechenden Altersklasse dieser Region. Wie die Tabelle zeigt, ist dies der Bildungsbereich mit den deutlichsten Differenzen zwischen den Regionen der Europäischen Union und vermittelt eine Vorstellung davon, wie attraktiv die Region für Studierende ist. In den Regionen mit einem Wert von 100 Prozent oder mehr befinden sich große tertiäre Bildungseinrichtungen. Aufgrund dessen ziehen diese Regionen eine große Zahl von Studierenden außerhalb der Region an.

### NUTS-2-Regionen mit den höchsten/niedrigsten Anteilen an Personen in Ausbildung im Tertiärbereich (ISCED 5–6) an der Bevölkerung im Alter von 20 bis 24 Jahren 2006 und 2011

NUTS-2-Region	2006	2011	Veränderung 2011 zu 2006
	Prozent		Prozentpunkte
Praha (CZ)	162,7	205,3	42,6
Bratislavský kraj (SK)	133,4	198,3	64,9
Bucuresti-Ilfov (RO)	173,1	165,0	–8,1
Wien (AT)	123,5	149,9	26,4
Prov. Brabant Wallon (BE)	114,3	124,6	10,3
Rég. Bruxelles/Brussels Gewest (BE)	123,2	123,6	0,4
Mazowieckie (PL)	105,2	118,0	12,8
Zahodna Slovenija (SI)	:	117,8	:
Comunidad de Madrid (ES)	73,9	108,0	34,1
Lisboa (PT)	83,6	103,8	20,2
Prov. Luxembourg (BE)	24,9	20,8	–4,1
Região Autónoma dos Açores (PT)	15,2	20,6	5,4
Região Autónoma da Madeira (PT)	16,6	20,4	3,8
Niederösterreich (AT)	8,1	18,4	10,3
Sud-Muntenia (RO)	21,1	17,2	–3,9
Guyana (FR)	15,6	14,1	–1,5
Burgenland (AT)	9,9	14,1	4,2
Vorarlberg (AT)	6,2	11,3	5,1
Strední Čechy (CZ)	4,9	5,3	0,4
Severozapaden (BG)	3,7	4,4	0,7
nachrichtlich: <b>Thüringen (DE)</b>	<b>34,9</b>	<b>48,9</b>	<b>14,0</b>

Quelle: Eurostat (Online Datencode: tgs00094), zugegriffen am 05.06.2013



Die Regionen Praha und Bratislava belegen dabei die Spitzenplätze mit 205,3 bzw. 198,3 Prozent, wobei die Region Bratislava einen Zuwachs von 64,9 Prozentpunkten seit dem Jahr 2006 verzeichnen konnte. Besonders niedrige Werte weisen die bulgarische Region Severozapaden mit 4,4 Prozent und die tschechische Region Strední Čechy mit 5,3 Prozent auf, was aber an der geringen Dichte tertiärer Bildungseinrichtungen liegt.

**Prag und Bratislava  
ziehen junge  
Leute an**

Wie zu erwarten sind es gerade die Hauptstadtregionen, welche einen starken Zulauf auf die tertiären Bildungseinrichtungen haben. Nicht unbedingt zu erwarten ist jedoch die Staatszugehörigkeit jener Universitätsstädte mit den größten Potentialen. Dieser Umstand lässt sich jedoch bei näherer Betrachtung bezüglich der Verteilung der Universitäten innerhalb der jeweiligen EU-Mitgliedstaaten verdeutlichen. So befinden sich in der Tschechischen Republik 8 der 30 Hochschulen in der Region von Prag. Ein ähnlich starkes Verhältnis findet sich auch in der Slowakei, in Rumänien und in Österreich wieder.

In der Bundesrepublik Deutschland verteilen sich die 427 Hochschulen über das gesamte Bundesgebiet, so dass es zwar auch Ballungsräume gibt, jedoch bei weitem nicht wie im o.g. Ausmaß. Zum Vergleich müssten demnach in der Region Berlin 114 Hochschulen existieren.

Thüringen steht mit einem Anteil von 48,9 Prozent und einem Zuwachs seit 2006 von 14,0 Prozentpunkten relativ solide da. Demnach wird der Freistaat als Studienort immer beliebter.

**Thüringen mit  
starkem Zuwachs**

Nach der Betrachtung der Personen, die sich in einer Ausbildung befinden, werden im Folgenden ein Teil jener Personen betrachtet, welche ihre Ausbildung bereits beendet haben. Um einen abschließenden Überblick bezüglich des Bildungsgrades in den NUTS-2-Regionen der Europäischen Union zu geben, soll an dieser Stelle der Anteil der Personen mit einem abgeschlossenem Hochschulstudium in der Altersgruppe der 25- bis 64-Jährigen analysiert werden.

Unter den zehn NUTS-2-Regionen mit den höchsten Anteilen in dieser Kategorie befinden sich vier Regionen aus dem Vereinigten Königreich, zwei Regionen aus Finnland und je eine Region aus den Mitgliedstaaten Belgien, Dänemark, Spanien und Schweden. Dabei wird die Liste von der Region Inner London mit einem Prozentsatz von 59,7 Prozent angeführt. 49,8 Prozentpunkte weniger weist die tschechische Region Severozápad mit nur 9,9 Prozent auf. Auffällig ist jedoch, dass sich unter den zehn NUTS-2-Regionen mit den niedrigsten Anteilen von Hochschulabsolventen fünf italienische Regionen wiederfinden. Des Weiteren besteht die Gruppe aus drei rumänischen und einer portugiesischen Region.

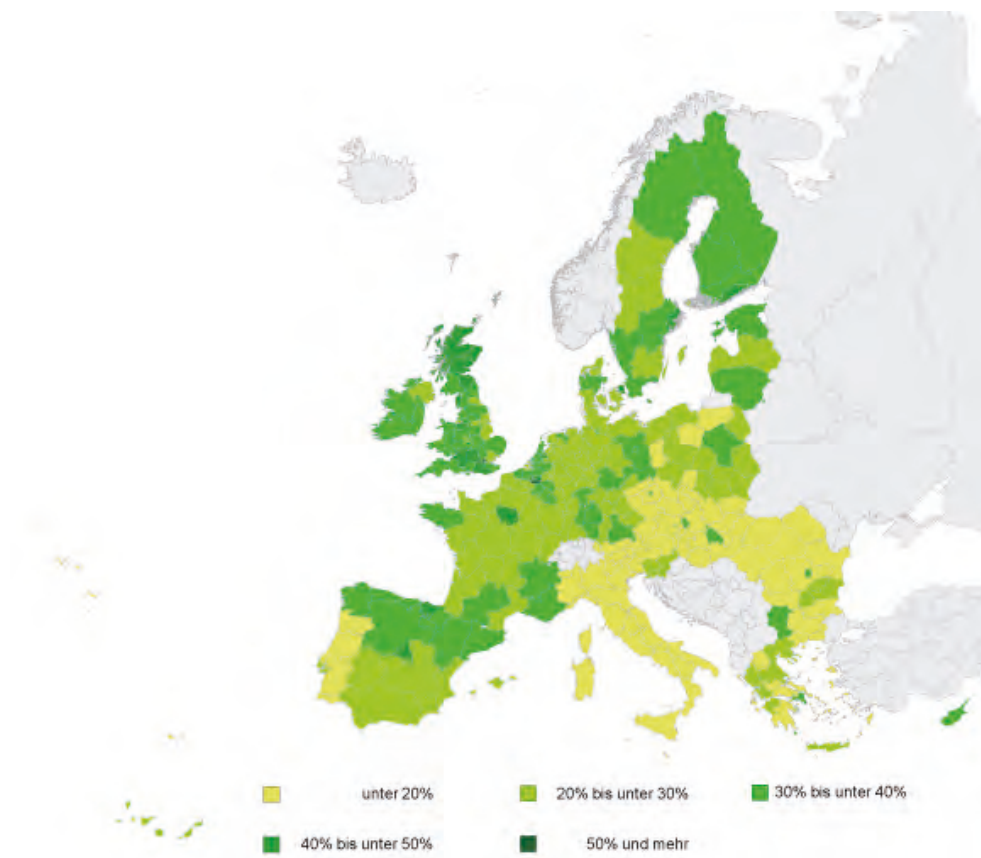
## NUTS-2-Regionen mit den höchsten/niedrigsten Anteilen an Personen mit abgeschlossenem Hochschulstudium (ISCED 5–6) an der Bevölkerung im Alter von 25 bis 64 Jahren 2001, 2006 und 2011

NUTS-2-Region	2001	2006	2011	Veränderung 2011 zu 2001
	Prozent			Prozentpunkte
Inner London (UK)	48,8	45,8	59,7	10,9
Prov. Brabant Wallon (BE)	40,5	45,5	55,7	15,2
Helsinki-Uusimaa (FI)	:	:	49,2	:
Berkshire, Buckinghamshire and Oxfordshire (UK)	34,7	37,2	46,3	11,6
Hovedstaden (DK)	:	:	45,4	:
País Vasco (ES)	33,0	41,8	45,0	12,0
Outer London (UK)	36,4	35,9	44,7	8,3
North Eastern Scotland (UK)	36,4	34,7	44,6	8,2
Stockholm (SE)	33,4	38,4	43,7	10,3
Etelä-Suomi (FI)	35,5	38,2	43,5	8,0
Basilicata (IT)	6,7	11,4	12,5	5,8
Nord-Est (RO)	7,0	9,8	12,5	5,5
Campania (IT)	8,7	11,2	12,4	3,7
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste (IT)	8,4	11,4	12,2	3,8
Sicilia (IT)	9,0	10,8	12,0	3,0
Puglia (IT)	8,9	10,5	11,6	2,7
Sud-Est (RO)	8,7	9,2	11,6	2,9
Sud-Muntenia (RO)	7,1	8,7	11,2	4,1
Região Autónoma dos Açores (PT)	6,6	8,2	10,7	4,1
Severozápad (CZ)	7,0	8,0	9,9	2,9
nachrichtlich: <b>Thüringen (DE)</b>	<b>29,9</b>	<b>27,3</b>	<b>30,1</b>	<b>0,2</b>

Quelle: Eurostat (Online Datencode: tgs00109), zugegriffen am 05.06.2013

Betrachtet man die nachfolgende Karte, so wird schnell deutlich, wo sich eine hohe bzw. niedrige Dichte von Hochschulabsolventen befindet. Dabei fallen besonders die Regionen von Finnland, dem Vereinigten Königreich, Irland und Nordspanien mit besonders hohen Quoten auf. Demgegenüber sind die Absolventen in den Mitgliedsländern Portugal, Italien und weiten Teilen Osteuropas mit einem teilweise sehr niedrigen Anteil vertreten.

## Anteil der Personen im Alter von 25 bis 64 Jahren mit abgeschlossener Hochschulausbildung im Jahr 2011



Quelle: Eurostat (Online Datencode: tgs00109), zugegriffen am 05.06.2013

Das Bundesland Thüringen braucht aber keinen Vergleich zu scheuen. Mit einem Anteil an Hochschulabsolventen von 30,1 Prozent nimmt Thüringen europaweit unter den 270<sup>6)</sup> NUTS-2-Regionen den 90. Platz in Anspruch. Deutschlandweit konnten lediglich 10 der insgesamt 38 Regionen einen höheren Prozentsatz nachweisen, wobei Berlin mit 36,5 Prozent die deutschen Regionen anführt.

Die Veränderung innerhalb der vergangenen zehn Jahre reicht von 16,7 Prozentpunkten im polnischen Mazowieckie bis –4,0 Prozentpunkten im spanischen Ciudad Autónoma de Ceuta. Zu bemerken ist außerdem, dass in lediglich vier Regionen ein Rückgang zu verzeichnen ist, wobei sich mit Mecklenburg-Vorpommern (–1,3 Prozentpunkte) und Detmold (–0,5 Prozentpunkte) zwei deutsche Regionen darunter befinden. Thüringen befindet sich mit einem Anstieg von 0,2 Prozentpunkten ebenfalls am unteren Ende der Liste und stellt dabei jene Region mit dem geringsten Anstieg dar.

6) Auf Basis der NUTS-2010.

### Schlussbemerkungen

Für die Entwicklung und den Erfolg der wissensbasierten Gesellschaften Europas ist ein hohes Maß der allgemeinen und beruflichen Bildung unverzichtbar. Zwar legt jedes EU-Mitglied seine jeweilige Bildungsstrategie in Eigenregie fest, doch es bestehen auch Herausforderungen, die alle EU-Länder betreffen. So sind Faktoren wie die alternde Gesellschaft, unzureichend ausgebildete Arbeitskräfte und die zunehmende Globalisierung allgegenwärtig und geben Anlass zum bildungspolitischen Austausch unter den Mitgliedstaaten.

Der Aufbau der Europäischen Union als gemeinsames politisches System erfordert die gegenseitige Annäherung und den Abbau von länderspezifischen Beschränkungen ohne die nationalen Besonderheiten außer Acht zu lassen, so auch im Bereich der Bildung. Jedes Mitgliedsland sollte daher bestrebt sein, kompatible Gegebenheiten zu schaffen, um die wachsende Mobilität der EU-Bürger nicht zu behindern.

# Wissenschaft, Technologie und Innovation

## Vorbemerkungen

Wissenschaft, Technologie und Innovation sind ein unverzichtbarer Teil einer qualitativen, langfristig ausgerichteten Wachstumsstrategie und einer den Prinzipien der Nachhaltigkeit verpflichteten Politik. Denn Technologien und Innovationen sind notwendig, um Ressourcen und Umwelt zu schonen und die Wirtschaft in Europa insgesamt nachhaltiger zu gestalten. Weiterhin sind lösungsorientierte technische Neuerungen notwendig, um die globale Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Wirtschaft zu erhalten und noch weiter auszubauen, denn Forschung und Entwicklung tragen dazu bei, dass auch in Zukunft jene Produkte, Dienstleistungen und Technologien entwickelt werden können, mit denen individuelles Wohlergehen und gesellschaftlicher Wohlstand geschaffen werden kann.

Nach dem Ende der Lissabon-Strategie und der jüngsten Wirtschaftskrise wurde eine neue Strategie für die Europäische Union gefordert. Auf Grundlage der Mitteilung der Kommission „Europa 2020: eine Strategie für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum“ verabschiedete der europäische Rat im Juni 2010 das Papier „Europa 2020“. Dies beinhaltet u.a. das neue Rahmenprogramm für Forschung und Innovation „Horizont 2020“, in dem viele strukturierende Elemente aufgegriffen wurden. Das Programm ist Kern der europäischen Innovationsunion, welche die Entwicklung eines zukunftsfähigen, wirtschaftlich starken und innovativen Europas zum Ziel hat. So ermöglichen die politische Priorisierung von Forschung und Innovation, die Vernetzung ihrer Förderinstrumente und die strategisch ausgerichtete Agenda der Forschungsthemen die Synergieeffekte, die notwendig sind, um die Ziele der Europa-2020-Strategie zu erreichen und letztlich Wohlstand und Beschäftigung zu ermöglichen.

**Europäische Innovationsunion für zukunftsfähiges Europa**

Im vorliegenden Beitrag werden verschiedene Daten und Indikatoren, welche im Datenangebot von Eurostat zur Verfügung stehen, dargestellt und im Hinblick auf die NUTS-2-Regionen der Europäischen Union analysiert. Dabei widmet sich der Aufsatz den Bereichen: Forschung und Entwicklung, Patente, Beschäftigung in der Hochtechnologie und den Humanressourcen in Wissenschaft und Technik. Abschließend wird der – vom Statistischen Landesamt Baden-Württemberg entwickelte – Innovationsindex vorgestellt und einem Vergleich auf der Ebene der NUTS-1-Regionen der EU unterzogen.

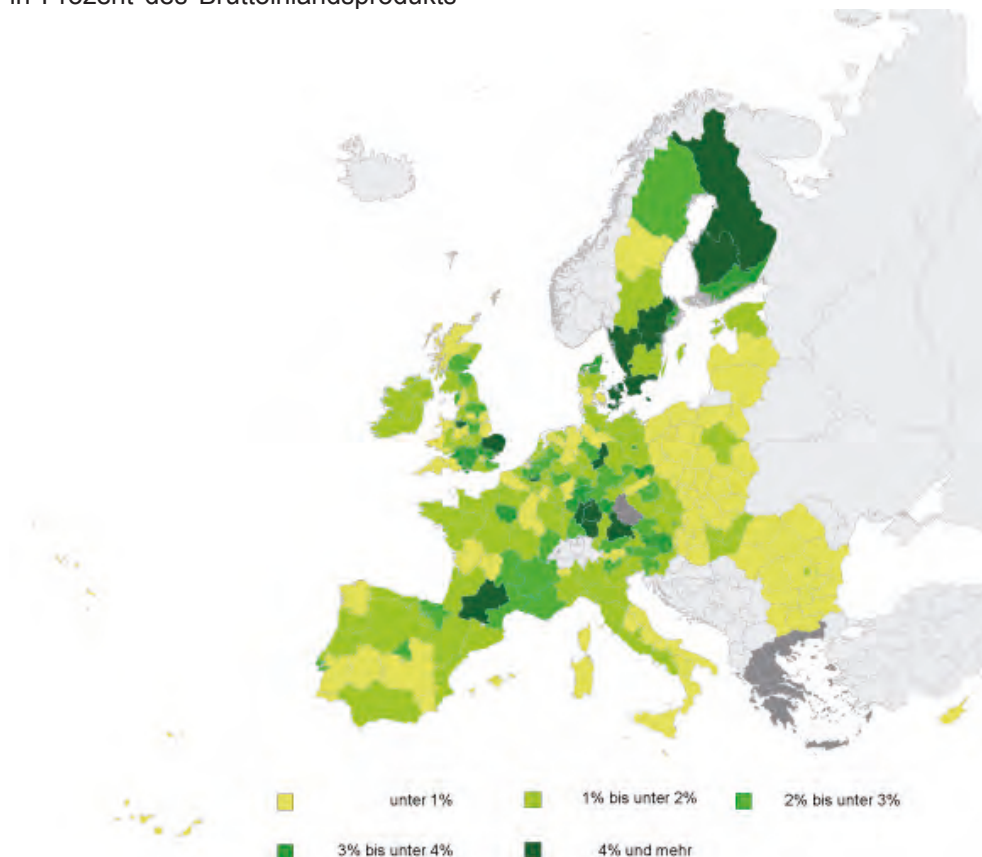
## Ergebnisse der Regionalstatistik

### *Forschung und Entwicklung*

Unter Forschung und Entwicklung wird eine kreative Tätigkeit auf einer systematischen Basis verstanden, mit dem Ziel, neue Kenntnisse zu gewinnen, sowie den Kenntnisbestand für neue Anwendungen zu nutzen. Die Forschungs- und Entwicklungsintensität, also die Forschungs- und Entwicklungsausgaben in Prozent des Bruttoinlandsprodukts, ist ein Indikator, der auf Ebene der EU sowie auf nationaler und regionaler Ebene eine hohe politische Bedeutung hat. Die folgende Karte stellt die innerbetrieblichen Forschungs- und Entwicklungsausgaben dar.

**Forschung und Entwicklung hat hohe politische Bedeutung auf regionaler Ebene**

**Innerbetriebliche Forschungs- und Entwicklungsausgaben 2009**  
in Prozent des Bruttoinlandsprodukts



Quelle: Eurostat (Online Datencode: rd\_e\_gerdreg), zugegriffen am 10.07.2013

Von den 266 abgebildeten NUTS-2-Regionen haben 34 einen Ausgabenanteil für Forschung und Entwicklung von mehr als drei Prozent des jeweiligen Bruttoinlandsprodukts. Damit liegen diese Regionen über dem Ziel für die Forschungs- und Entwicklungsintensität, welches in der Strategie „Europa 2020“ festgelegt wurde.

**Unter den 34 forschungsintensivsten Regionen sind 9 deutsche**

Die Forschungsintensivste unter diesen 34 NUTS-2-Regionen ist Braunschweig mit einem Anteil von 8,0 Prozent. Die Ränge zwei bis fünf belegen die belgische Region Brabant Wallon mit 7,7 Prozent, die finnische Region Pohjois ja Itä Suomi mit 6,6 Prozent, die britische Region Cheshire mit 6,5 Prozent und die deutsche Region Stuttgart mit 6,3 Prozent. Insgesamt befinden sich mit Oberbayern (4,7 Prozent), Tübingen (4,2 Prozent), Dresden (3,9 Prozent), Darmstadt (3,5 Prozent), Mittelfranken (3,5 Prozent), Berlin (3,5 Prozent) und Rheinhessen-Pfalz (3,2 Prozent) sieben weitere deutsche Regionen in der Spitzengruppe.

Die EU-Mitgliedstaaten mit den intensivsten Forschungs- und Entwicklungsregionen sind Deutschland, Großbritannien, Finnland, Schweden, Dänemark, Belgien und Frankreich. Aber auch Österreich ist mit zwei Regionen unter den TOP-20 vertreten.

Besonders niedrige Werte finden sich in den Regionen von Ost-, Südwest- und Südeuropa, in denen der Anteil der Ausgaben für Forschung und Entwicklung oftmals die Marke von einem Prozent nicht übersteigt. In jenen EU-Mitgliedstaaten beschränken sich die forschungsintensiven Regionen zumeist auf die jeweilige Hauptstadtregion.

Die folgende Tabelle zeigt die Ausgaben für Forschung und Entwicklung in Thüringen, aufgeschlüsselt nach Unternehmens-, Staats- und Hochschulsektor.

Seit dem Jahr 2003 konnte die NUTS-2-Region Thüringen seine Ausgaben für Forschung und Entwicklung um 0,36 Prozentpunkte auf insgesamt 2,2 Prozent des regionalen Bruttoinlandsprodukts steigern.

**Thüringen hat Ausgaben für Forschung und Entwicklung gesteigert**

## Ausgaben für Forschung und Entwicklung in Thüringen 2003 bis 2009

Sektor	2003	2005	2007	2009
	Prozent des BIP			
Alle Sektoren	1,85	1,80	1,79	2,21
Unternehmenssektor	0,99	0,95	0,92	1,07
Staatssektor	0,38	0,38	0,41	0,54
Hochschulsektor	0,48	0,47	0,46	0,60

Quelle: Eurostat (Online Datencode: rd\_e\_gerdreg), zugegriffen am 12.07.2013

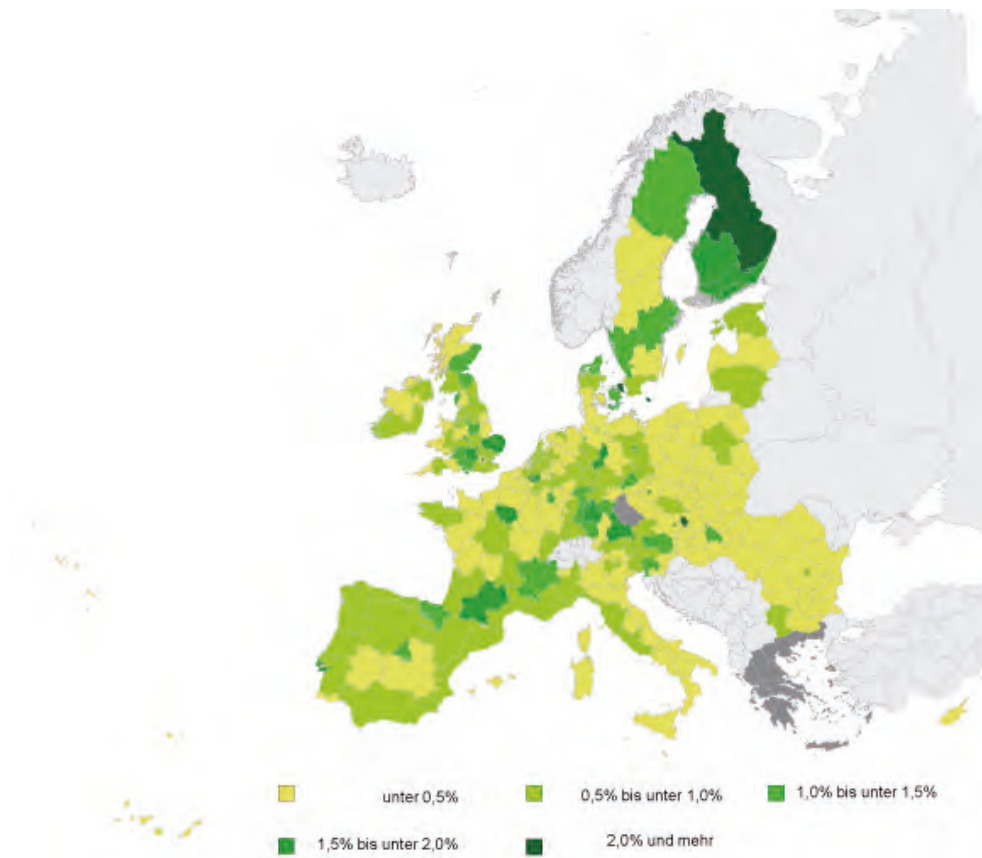
Dabei fällt auf, dass dieser Anstieg vor allem durch die gestiegenen Ausgaben im Staatssektor – auf 0,54 Prozent – und im Hochschulsektor – auf 0,6 Prozent – entstanden ist. Demgegenüber sind die Ausgaben im Unternehmenssektor um lediglich 0,08 Prozentpunkte auf 1,07 Prozent gestiegen.

Ergänzend bietet die folgende Karte einen Überblick über die regionale Verteilung des Anteils von Forschern an der Gesamtbeschäftigung. Forscher sind hier Wissenschaftler oder Ingenieure, die neue Erkenntnisse, Produkte, Verfahren, Methoden und Systeme konzipieren oder schaffen, bzw. die betreffenden Projekte leiten. Spitzenreiter in dieser Kategorie ist die dänische Region Hovedstaden mit einem Anteil von 2,6 Prozent. Die höchste Dichte von Forschern findet sich in Finnland. Hier befinden sich vier der 20 NUTS-2-Regionen mit einem Anteil von Forschern an der Gesamterwerbsbevölkerung von über 1,5 Prozent. Des Weiteren befinden sich unter den TOP-20 drei britische, drei belgische, drei deutsche und zwei französische Regionen. Außerdem reihen sich die Regionen Bratislava mit 2,0 Prozent, Praha mit 1,8 Prozent, Ostösterreich mit 1,8 Prozent und Lisboa mit 1,6 Prozent an Wissenschaftlern ein. Der Freistaat Thüringen war mit einem Anteil von 0,6 Prozent immerhin noch in der vorderen Hälfte der NUTS-2-Regionen vertreten. Deutschlandweit reichte dieser Anteil zu einem respektablen 20. Rang unter den insgesamt 38 NUTS-2-Regionen.

**Höchste Forscherdichte befindet sich in Finnland**

**Thüringen in der vorderen Hälfte der NUTS-2-Regionen vertreten**

**Anteil der Wissenschaftler an den Beschäftigten insgesamt im Jahr 2009**  
Prozent



Quelle: Eurostat (Online Datencode: tgs00043), zugegriffen am 10.07.2013

**Patentstatistik zur Messung des Ergebnisses von Forschung und Entwicklung**

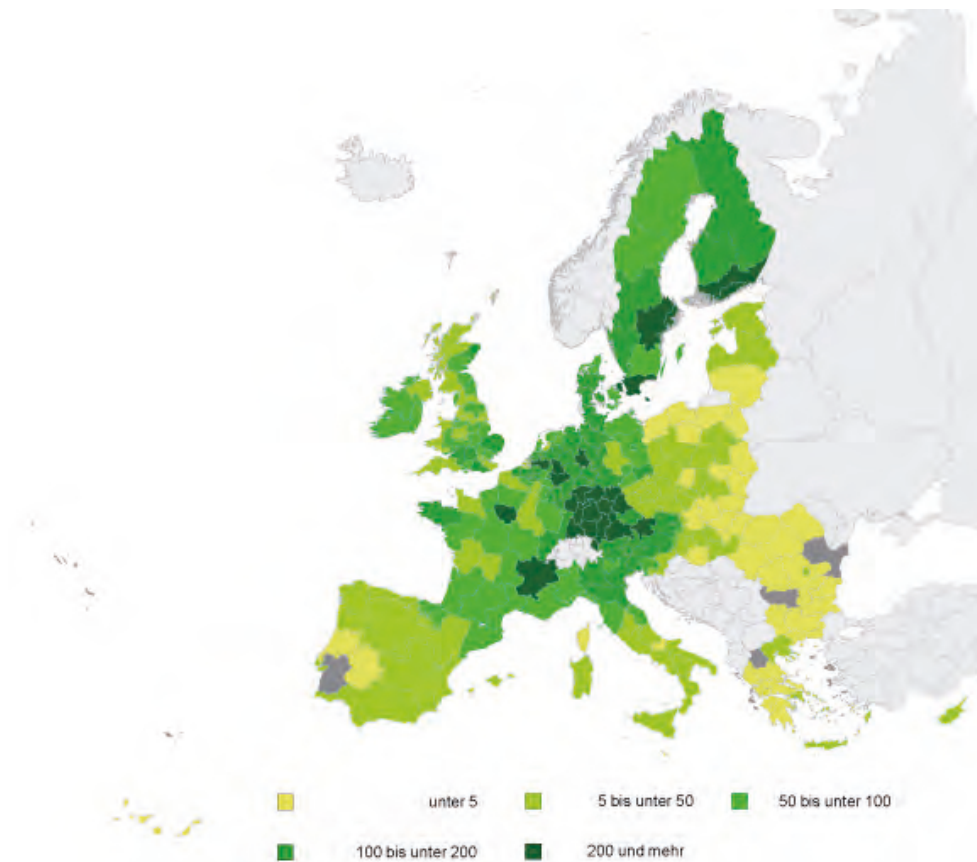
*Patentanmeldungen*

Die Ergebnisse der Aufwendungen für Forschung und Entwicklung lassen sich gut anhand der Auswertung von Patentstatistiken darstellen. Die in der nachfolgenden Karte abgebildeten Daten beziehen sich auf Patentanträge, die entweder direkt oder nach dem Vertrag über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens beim Europäischen Patentamt eingereicht wurden. Patentanträge werden in dem Jahr gezählt, in welchem sie eingereicht wurden und sie sind nach der internationalen Patentklassifikation eingeteilt. Die geografische Zuordnung erfolgt anhand des Wohnsitzes des Erfinders, wobei im Falle von mehreren Erfindern oder mehrerer Patentklassen eine anteilige Zählung vorgenommen wird, um Mehrfachzählungen zu vermeiden.

Die Karte zeigt die regionalen Unterschiede für Patentanmeldungen beim Europäischen Patentamt je Million Einwohner. Im Jahr 2009 waren erhebliche Unterschiede des Südens und Ostens Europas und jenen in Mittel- und Nordeuropa festzustellen.



## Patentanmeldungen beim Europäischen Patentamt je Million Einwohner im Jahr 2009



Quelle: Eurostat (Online Datencode: pat\_ep\_rot), zugegriffen am 11.07.2013

Wie aus dem vorherigen Abschnitt zu vermuten war, werden die meisten Patente in den NUTS-2-Regionen angemeldet, in denen auch die meisten Forscher und die höchsten Forschungsausgaben zu verzeichnen sind. Auffällig ist die räumliche Bündelung – so genannte wirtschaftliche Cluster – von erfindungsintensiven Regionen. Besonders die Regionen des südlichen Deutschlands, des südöstlichen Frankreichs und des nördlichen Italiens und jene in Skandinavien sowie im geografischen Zentrum der EU stechen bei dieser Betrachtungsweise besonders hervor.

**Räumliche Bündelung von Patentanmeldungen**

Durch den aktuellen Stellenwert der Innovation als Ausgangspunkt industrieller Wettbewerbsfähigkeit werden Patentanmeldungen stärker in das allgemeine Bewusstsein gerückt. Patente dienen zum Schutz von Forschungs- und Entwicklungsergebnissen und stellen technische Informationen bereit, um die unnötige Wiederholung von Erfindungen zu vermeiden.

Die folgende Tabelle macht die regionale Aktivität in Bezug auf die Patentanmeldungen im Hochtechnologiebereich in der EU deutlich. Im Hochtechnologiebereich sind regionale Cluster von Patentanmeldung schwieriger zu ermitteln, da nur in sehr wenigen Regionen mehr als 100 hochtechnologische Patentanmeldungen eingingen. Angeführt wird die Liste von der niederländischen Region Noord-Brabant mit 159,4 Hochtechnologiepatenten je Million Einwohner. Zusammen mit Mittelfranken (101,3 Patente je Million Einwohner) gab es im Jahr 2009 lediglich zwei europäische Regionen mit einer Patenträte von mehr als 100, im Jahr 2000 waren es noch 12 Regionen – darunter drei deutsche. Trotz der führenden Position von Noord-

**Zwei europäische Regionen mit mehr als 100 Patentanmeldungen im Hochtechnologiebereich**

Brabant ist jedoch zu bemerken, dass die Anzahl der Hochtechnologiepatente im Jahr 2000 noch mehr als 2,6 mal höher lag als 2009. Ähnlich hohe Rückgänge verzeichneten auch Oberbayern, Etelä-Suomi und Stockholm.

## Thüringen bei hochtechnologischen Patenten im vorderen Viertel des Rankings

Die Region Thüringen belegte mit einer Anmeldung von 20,2 hochtechnologischen Patenten europaweit den 57. Rang und befindet sich damit im vorderen Viertel des Rankings. Dabei ist der Rückgang an Patenten im Vergleich zum Jahr 2000 mit einem Minus von 0,6 Patenten je Million Einwohner verschwindend gering.

### NUTS-2-Regionen mit den höchsten/niedrigsten Patentanmeldungen im Hochtechnologiesektor 2000 und 2009

NUTS-2-Region	2000	2009	Veränderung 2009 zu 2000
	Anzahl je Mill. Einwohner		
Noord-Brabant (NL)	424,4	159,4	-265,0
Mittelfranken (DE)	116,3	101,3	-15,0
Sydsverige (SE)	115,7	98,2	-17,5
Stockholm (SE)	167,8	97,2	-70,5
Oberbayern (DE)	250,1	87,2	-162,9
Etelä-Suomi (FI)	161,1	65,2	-95,9
Karlsruhe (DE)	55,6	63,0	7,4
Oberpfalz (DE)	89,4	60,9	-28,5
Hovedstaden (DK)		60,4	
Île de France (FR)	80,0	57,8	-22,2
Región de Murcia (ES)	1,7	0,3	-1,3
Calabria (IT)	0,4	0,3	0,0
Észak-Magyarország (HU)	1,5	0,3	-1,3
Severovýchod (CZ)	0,7	0,3	-0,4
Abruzzo (IT)	2,3	0,2	-2,1
Podlaskie (PL)		0,2	
Sud-Muntenia (RO)		0,2	
Sud-Vest Oltenia (RO)		0,1	
Kujawsko-Pomorskie (PL)		0,1	
Západné Slovensko (SK)		0,1	
nachrichtlich: <b>Thüringen (DE)</b>	<b>20,8</b>	<b>20,2</b>	<b>-0,6</b>

Quelle: Eurostat (Online Datencode: pat\_ep\_rec), zugegriffen am 12.07.2013

### Humanressourcen

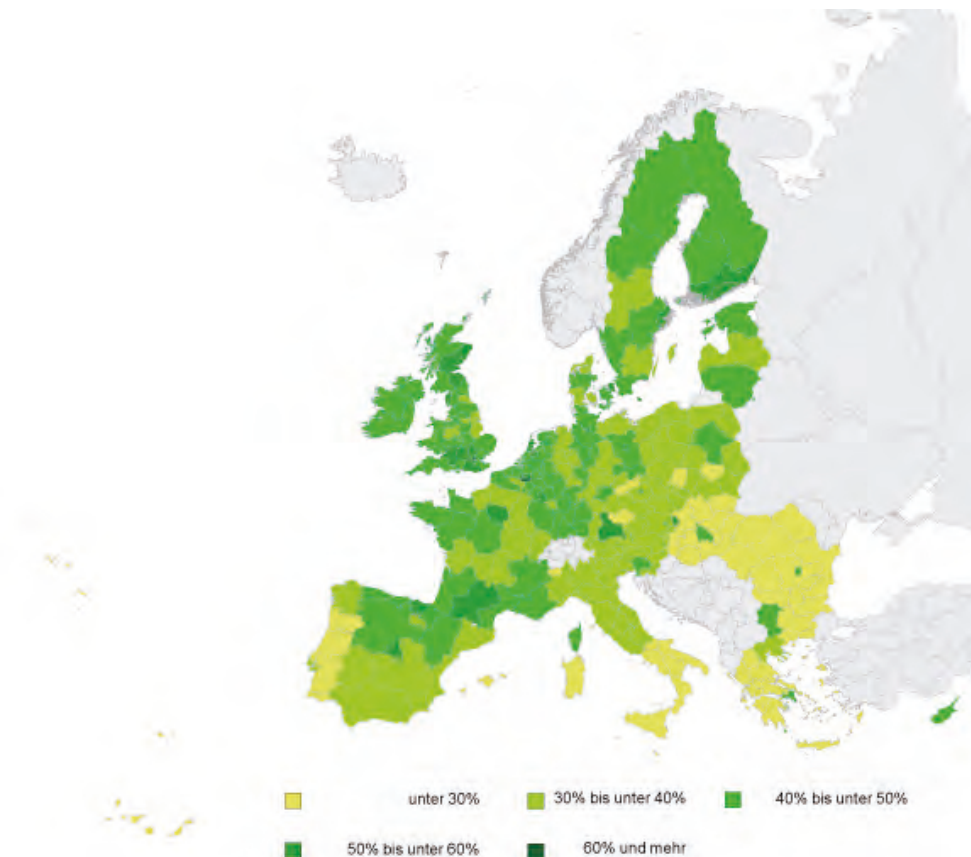
## Wissenschaft und Technik sind Kernbereiche der europäischen Entwicklung

Wissenschaft und Technik wurden als Kernbereiche der europäischen Entwicklung definiert. Deshalb ist es von erheblicher Bedeutung für die politischen Entscheidungsträger auf regionaler Ebene, dass die Gruppe der Hochqualifizierten, die aktiv an Tätigkeiten im Bereich Wissenschaft und Technik und an technologischen Innovationen beteiligt sind, in Betracht gezogen wird.

Die Humanressourcen in Wissenschaft und Technik umfassen diejenigen Personen, die einen Tertiärabschluss – also eine Hochschulbildung – haben oder in einem wissenschaftlichen oder in einem technischen Beruf tätig sind, der eine hohe Qualifikation voraussetzt.

## Anteil der Humanressourcen in Wissenschaft und Technik an der Erwerbsbevölkerung insgesamt im Jahr 2011

Prozent



Quelle: Eurostat (Online Datencode: hrst\_st\_rcat), zugegriffen am 10.07.2013

Wie die obige Karte zeigt, sind die Humanressourcen in städtischen Regionen angesiedelt. Gerade im östlichen und südlichen Europa sind es wieder die Hauptstadtregionen, welche mit besonders hohen Werten auffallen.

Betrachtet man nun die Entwicklung der Humanressourcen in Wissenschaft und Technik der vergangenen zehn Jahre, in den Regionen mit den größten Personspotentialen, so fällt auf, dass diese zum Teil beträchtliche Zuwächse verzeichnen können. Besonders die polnischen Regionen Mazowieckie und Slaskie stechen mit Steigerungsraten von 103,8 Prozent und 77,6 Prozent im Vergleich zum Jahr 2001 besonders heraus. Ähnlich hohe Zuwächse waren in den Regionen Comunidad Valencia (71,5 Prozent), Inner London (66,0 Prozent) und Provence-Alpes-Cote d'Azur (63,6 Prozent) zu beobachten. Auffällig ist die Tatsache, dass sich viele dieser Regionen im Süden und Osten Europas befinden. Die weitaus größte Anzahl Hochqualifizierter in Wissenschaft und Technik befindet sich mit etwa 3,8 Millionen Personen im Jahr 2011 in der französischen Hauptstadtregion Ile de France. Mit einem relativ großen Abstand folgen die Regionen Comunidad de Madrid mit 2,0 Millionen und Lombardia mit 1,9 Millionen Menschen. In Deutschland bilden die NUTS-2-Regionen Oberbayern (1,3 Millionen), Düsseldorf (1,3 Millionen) und Berlin (1,2 Millionen) die Spitze. Der Freistaat Thüringen verzeichnet im Jahr 2011 einen Bestand von 580 000 Hochqualifizierten in Wissenschaft und Technik und belegte damit im europäischen Vergleich den 55. Rang. In Deutschland reichte dieser Wert sogar zu einem bemerkenswerten 12. Platz unter den 38 NUTS-2-Regionen.

**Beträchtliche  
Zuwächse bei den  
Humanressourcen**

## Viele Hochqualifizierte in Thüringen

Im Vergleich der Regionen der neuen Bundesländer konnte lediglich Sachsen-Anhalt mit 607 000 hochqualifizierten Personen eine höhere Platzierung vorweisen.

### Entwicklung der NUTS-2-Regionen mit den meisten Humanressourcen in Wissenschaft und Technik 2001, 2006 und 2011

NUTS-2-Region	2001	2006	2011
	Anzahl in Tsd.		
Ile de France (FR)	3 074	3 556	3 848
Comunidad de Madrid (ES)	1 366	1 710	2 013
Lombardia (IT)	1 307	1 754	1 870
Cataluna (ES)	1 188	1 556	1 665
Rhone-Alpes (FR)	1 120	1 306	1 611
Outer London (UK)	1 032	1 205	1 574
Andalucia (ES)	1 000	1 343	1 528
Inner London (UK)	871	974	1 446
Mazowieckie (PL)	778	1 082	1 382
Oberbayern (DE)	1 048	1 292	1 316
Düsseldorf (DE)	1 037	1 133	1 311
Provence-Alpes-Cote d'Azur (FR)	726	943	1 188
Berlin (DE)	985	1 088	1 170
Köln (DE)	950	1 004	1 101
Comunidad Valencia (ES)	642	965	1 101
Lazio (IT)	833	1 012	1 060
Stuttgart (DE)	908	1 090	1 058
Darmstadt (DE)	955	1 028	1 036
Zuid-Holland (NL)	826	911	1 016
Slaskie (PL)	470	703	958
nachrichtlich: <b>Thüringen (DE)</b>	<b>579</b>	<b>591</b>	<b>580</b>

Quelle: Eurostat (Online Datencode: hrst\_st\_rcat), zugegriffen am 10.07.2013

## Innovationen sind entscheidend für die Behauptung im globalen Wettbewerb

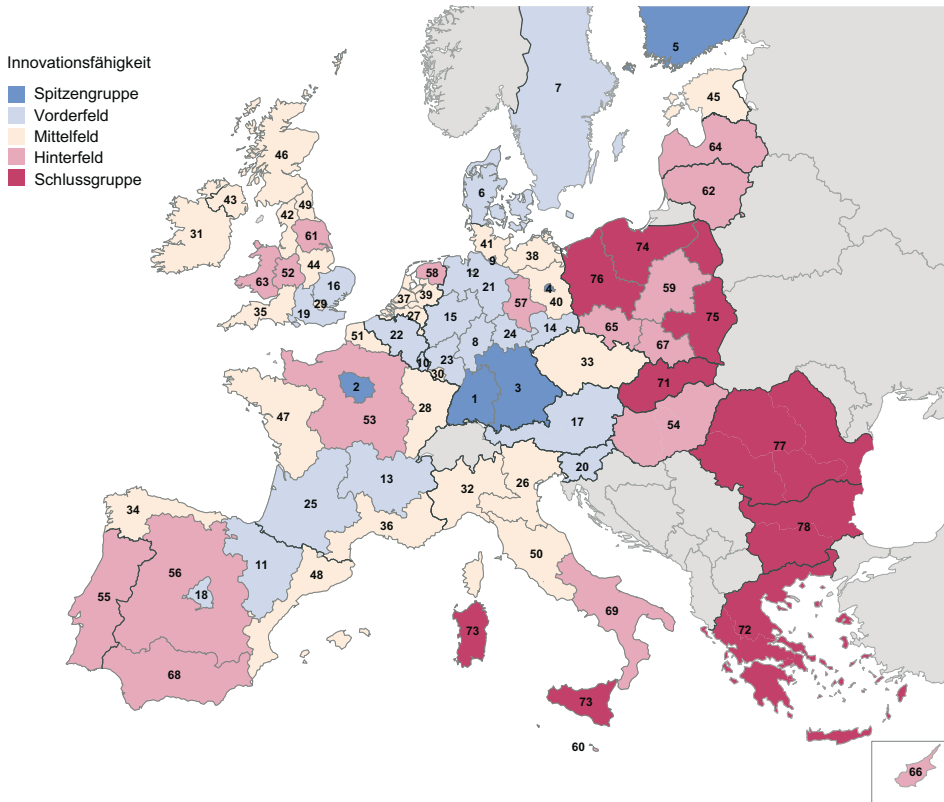
### Innovationsindex

Die weiter oben betrachteten Teilgebiete - Qualifikation der Beschäftigten, Investitionen in Forschung und Entwicklung sowie die Anmeldung von Patenten – sind letztlich der Treibstoff für den Motor der Innovationen. Im globalen Wettbewerb für hochentwickelte, aber rohstoffarme Volkswirtschaften sind Innovationen eine der wichtigsten Voraussetzungen für Wachstum, Beschäftigung und Wohlstand.

Auf der Basis verschiedener Kriterien wurde als Indikator ein Innovationsindex berechnet. Der Innovationsindex wurde für Deutschland, Frankreich, Italien, Niederlande, Polen, Spanien und das Vereinigte Königreich auf Ebene der NUTS-1-Regionen und für die übrigen Mitgliedstaaten der EU-27 auf Ebene der Gesamtstaaten berechnet. Insgesamt stehen die Ergebnisse von 78 Gebietseinheiten für das Jahr 2012 zur Verfügung. Die Berechnung des Innovationsindex wurde ausschließlich durch das Statistische Landesamt Baden-Württemberg vorgenommen, sowohl die Ausgangsgrößen der Berechnung als auch die Werte des Innovationsindex – bestehend aus Niveauindex und Dynamikindex – sind in der Veröffentlichung „Statistik Aktuell – Innovationsindex 2012“ publiziert.

Die folgende Karte gibt die Innovationsfähigkeit der herangezogenen Regionen wieder.

Innovationsindex 2012 für die Länder bzw. Regionen der Europäischen Union\*)



Rang	Wert	Land/Region	Rang	Wert	Land/Region	Rang	Wert	Land/Region
1	72,1	Region Baden-Württemberg (Deutschland)	26	40,9	Region Nord Est (Italien)	52	32,4	Region West Midlands (Vereinigtes Königreich)
2	58,6	Region Ile de France (Frankreich)	27	40,7	Region Zuid-Nederland (Niederlande)	53	32,3	Region Bassin Parisien Frankreich
3	57,5	Region Bayern (Deutschland)	28	40,6	Region Est (Frankreich)	54	31,7	Ungarn
4	56,0	Region Berlin (Deutschland)	29	39,6	Region London (Vereinigtes Königreich)	55	31,4	Portugal
5	55,3	Finnland	30	39,1	Region Saarland (Deutschland)	56	31,1	Region Centro (Spanien)
6	54,1	Dänemark	31	39,1	Irland	57	31,0	Region Sachsen-Anhalt (Deutschland)
7	53,8	Schweden	32	39,1	Region Nord Ovest (Italien)	58	30,8	Region Noord-Nederland (Niederlande)
8	52,6	Region Hessen (Deutschland)	33	39,0	Tschechische Republik	59	29,3	Region Centralny (Polen)
9	49,9	Region Hamburg (Deutschland)	34	38,9	Region Noroeste (Spanien)	60	29,2	Malta
10	49,4	Luxemburg	35	38,6	Region South West (Vereinigtes Königreich)	61	28,9	Region Yorkshire and The Humber (Vereinigtes Königreich)
11	49,2	Region Noreste (Spanien)	36	38,6	Region Méditerranée (Frankreich)	62	28,8	Litauen
12	48,7	Region Bremen (Deutschland)	37	38,2	Region West-Nederland (Niederlande)	63	28,8	Region Wales (Vereinigtes Königreich)
13	46,7	Region Centre-Est (Frankreich)	38	38,1	Region Mecklenburg-Vorpommern (Deutschland)	64	28,3	Lettland
14	46,7	Region Sachsen (Deutschland)	39	37,1	Region Ost-Nederland (Niederlande)	65	27,1	Region Poludniowo-Zachodni (Polen)
15	46,0	Region Nordrhein-Westfalen (Deutschland)	40	36,9	Region Brandenburg (Deutschland)	66	26,8	Zypern
16	44,9	Region Eastern (Vereinigtes Königreich)	41	35,9	Region Schleswig-Holstein (Deutschland)	67	26,7	Region Poludniowy (Polen)
17	44,5	Österreich	42	35,8	Region North West (Vereinigtes Königreich)	68	26,7	Region Sur (Spanien)
18	44,0	Region Comunidad de Madrid (Spanien)	43	35,7	Region Northern Ireland (Vereinigtes Königreich)	69	26,2	Region Sud (Italien)
19	44,0	Region South East (Vereinigtes Königreich)	44	34,9	Region East Midlands (Vereinigtes Königreich)	70	24,6	Slowakische Republik
20	43,6	Slowenien	45	34,9	Estland	71	23,2	Griechenland
21	43,5	Region Niedersachsen (Deutschland)	46	34,2	Region Scotland (Vereinigtes Königreich)	72	22,5	Region Isola (Italien)
22	42,9	Belgien	47	33,7	Region Ouest (Frankreich)	73	21,2	Region Północny (Polen)
23	42,4	Region Rheinland-Pfalz (Deutschland)	48	32,8	Region Este (Spanien)	74	20,6	Region Wschodni (Polen)
24	42,4	Region Thüringen (Deutschland)	49	32,8	Region North East (Vereinigtes Königreich)	75	20,5	Region Północno-Zachodni (Polen)
25	41,9	Region Sud-Ouest (Frankreich)	50	32,8	Region Centro (Italien)	76	19,9	Rumänien
			51	32,5	Region Nord - Pas-de-Calais (Frankreich)	77	16,9	Bulgarien
						78	16,7	Bulgarien

Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg

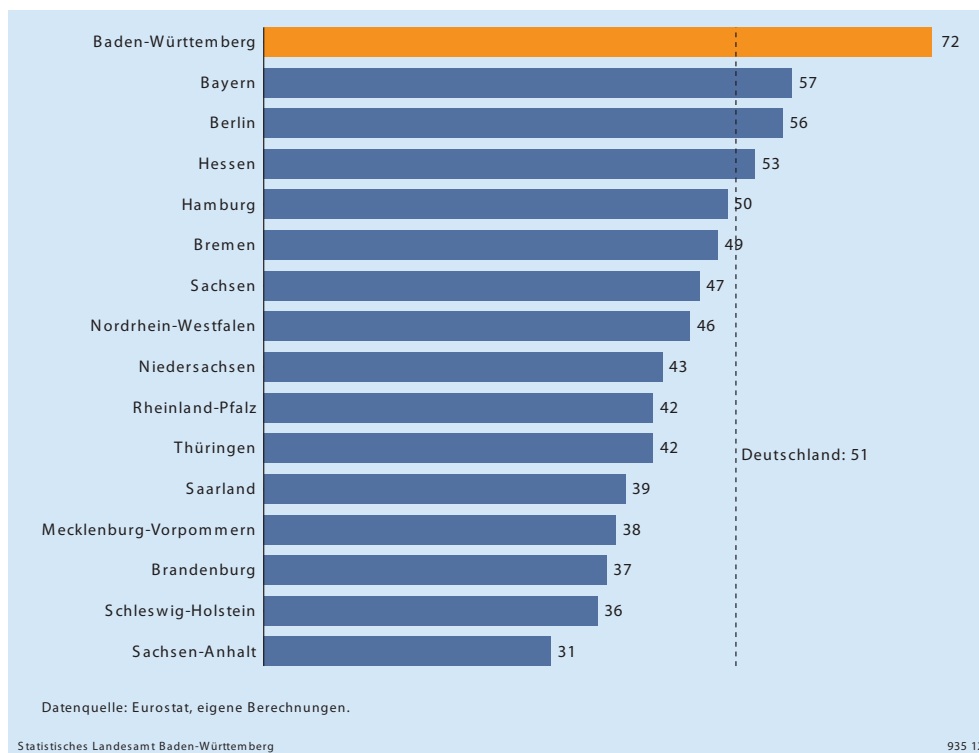
\*) NUTS-1-Regionen in Deutschland, Frankreich, Italien, Niederlande, Polen, Spanien und Vereinigtes Königreich, sonst. Länder. Die Kanarischen Inseln und die französischen Überseedepartements sind nicht berücksichtigt.

Bei Betrachtung der Karte wird deutlich, dass sich der Großteil der deutschen Regionen im Vorderfeld der EU wiederfindet. Unter den TOP-5-Regionen befinden sich mit Baden-Württemberg (Rang 1), Bayern (Rang 3) und Berlin (Rang 4) bereits drei deutsche Regionen. Rang 2 und Rang 5 dieser Spitzengruppe werden von der französischen Hauptstadtregion Ile de France und von Finnland beansprucht. Die Region Thüringen befindet sich mit einem Innovationsindex von 42,4 unter den 25 innovativsten Regionen der Europäischen Union.

**Thüringen unter den 25 innovativsten Regionen der EU**

Im Vergleich mit den deutschen Bundesländern belegt Thüringen den 11. Rang und liegt nur knapp unter dem Bundesdurchschnitt von 51. Insgesamt liegen nur Baden-Württemberg, Bayern, Berlin und Hessen über dem Bundesdurchschnitt. Unter den neuen Bundesländern konnte sich lediglich Sachsen mit einem Innovationsindex von 47 besser stellen.

## Innovationsindex 2012 nach Bundesländern



Mitbestimmend für die fast durchweg sehr gut positionierten deutschen Regionen – darunter auch Thüringen – ist die solide technologische Basis, die durch beträchtliche Investitionen in Forschung und Entwicklung, einen ausgeprägten Erfindergeist und ein hohes Maß an Humanressourcen gewährleistet wird.

### Schlussbemerkungen

Wissenschaft und Forschung leisten einen wichtigen Beitrag, um die großen globalen Herausforderungen zu bewältigen. Auch angesichts der immer schneller voranschreitenden internationalen Verflechtungen auf vielen gesellschaftlichen Feldern, gewinnt die europäische und internationale Zusammenarbeit in Wissenschaft und Forschung zunehmend an Bedeutung.

Für die Thüringer Landesregierung ist die Sicherung der wissenschaftlichen und technologischen Leistungsfähigkeit des Wissenschaftssystems ein prioritäres Ziel. Thüringen verfügt mit seinen neun Hochschulen und Berufsakademien, den Instituten der Max-Planck-Gesellschaft, der Fraunhofer-Gesellschaft und der Leibnitz-Gemeinschaft, einem Institut der Helmholtz-Gemeinschaft, weiteren außeruniversitären Forschungsinstituten sowie Landesforschungseinrichtungen über eine vielfältige und leistungsfähige Wissenslandschaft. Fast alle Hochschulen und Forschungseinrichtungen im Freistaat verfügen über eigene Internationalisierungsstrategien. Auf dieser Grundlage werben die Hochschulen im Ausland zielgruppen- und länderspezifisch für ein Studium, eine Weiterbildung, eine Promotion oder einen Forschungsaufenthalt in Thüringen.

Die forschungs- und innovationspolitischen Ziele der Bundesrepublik Deutschland im Zusammenhang mit dem Willen der Europäischen Union, die weltweit wettbewerbsfähigste wissensbasierte Volkswirtschaft zu werden, erfordern eine verstärkte Nutzung der zunehmenden Globalisierung im Wissenssektor. Zusammen mit der Hightech-Strategie, dem Pakt für Forschung und Innovation und der Exzellenzinitiative hat die Bundesregierung bereits auf diese Herausforderungen reagiert.

**Thüringen besitzt  
eine vielfältige  
Wissenslandschaft**

## Gesundheit

### Die Sterblichkeit in den Regionen der Europäischen Union

Wirft man einen Blick auf die Gesamtsterblichkeit in der Europäischen Union (EU-27) im Jahr 2010, so zeigt sich, dass knapp zwei Fünftel (39,1 Prozent) aller Todesfälle auf Krankheiten des Kreislaufsystems (ICD-10 Positionen I00-I99)<sup>7)</sup> zurückzuführen waren. Mit einem Anteil von 35,7 Prozent bei den Männern und 42,6 Prozent bei den Frauen stellten die Kreislauferkrankungen die jeweils häufigste Todesursache dar. Insbesondere die ältere Bevölkerung war hiervon betroffen. Mehr als vier Fünftel (83,7 Prozent) der durch Krankheiten des Kreislaufsystems verursachten Todesfälle traten bei 70-jährigen oder älteren Menschen auf.

**Kreislauferkrankungen mit einem Anteil von knapp zwei Fünftel häufigste Todesursache in der EU**

Bösartige Neubildungen (ICD-10 Positionen C00-C97), d. h. Krebs, waren im Jahr 2010 mit mehr als einem Viertel (25,9 Prozent) aller Todesfälle die zweithäufigste Todesursache in der Europäischen Union (29,1 Prozent bei den Männern und 22,6 Prozent bei den Frauen). Auch von bösartigen Neubildungen waren meist ältere Menschen betroffen. Mehr als drei Fünftel (61,5 Prozent) aller von Krebs verursachten Todesfälle betrafen Menschen im Alter von 70 und mehr Jahren. Auf der anderen Seite stellten die bösartigen Neubildungen bei der vorzeitigen Sterblichkeit, d. h. bei Todesfällen von Personen unter 65 Jahren, mit einem Anteil von 36,2 Prozent die quantitativ bedeutsamste Todesursache dar (31,4 Prozent bei den Männern unter 65 Jahren und 46,1 Prozent bei den Frauen unter 65 Jahren).

**Meist ältere Menschen sterben an Krebs**

Auch äußere Ursachen von Morbidität und Mortalität (ICD-10-Positionen V01-Y89)<sup>8)</sup> spielten bei den Todesfällen von Personen unter 65 Jahren eine wichtige Rolle. In dieser Altersgruppe waren 13,1 Prozent der Todesfälle auf diese Ursache zurückzuführen (15,5 Prozent bei den Männern und 8,3 Prozent bei den Frauen). Über alle Altersgruppen betrug der Anteil der äußeren Ursachen von Morbidität und Mortalität an den Todesursachen 6,2 Prozent bei den Männern und 3,3 Prozent bei den Frauen. Insgesamt waren es 4,8 Prozent.

### Krankheiten des Kreislaufsystems

Zu den Krankheiten des Kreislaufsystems zählen Krankheiten, die häufig auf Bluthochdruck, Cholesterin, Diabetes und Rauchen zurückzuführen sind. Häufigste Todesursachen sind indes zerebrovaskuläre Erkrankungen<sup>9)</sup>, ischämische und andere Herzkrankheiten<sup>10)</sup>. Zwischen 2008 und 2010 betrug in der EU-27 die durchschnittliche standardisierte Sterbeziffer bei Krankheiten des Kreislaufsystems im 3-Jahresdurchschnitt 216,8 je 100 000 Einwohner<sup>11)</sup>. Bei den Männern (265,8 je 100 000 Einwohner) fiel die standardisierte Sterbeziffer deutlich höher aus als bei den Frauen (175,6 je 100 000 Einwohner).

**Deutlich mehr Männer als Frauen sterben an Krankheiten des Kreislaufsystems**

7) Die Abkürzung ICD steht für „International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems“. Die Ziffer 10 bezeichnet deren 10. Revision. Erkrankungen werden durch die ICD-10-Systematik mit den Schlüsselnummern A00 bis T98 und U00-U99 kodiert. Diese Klassifikation wurde von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) herausgegeben und wird weltweit eingesetzt.

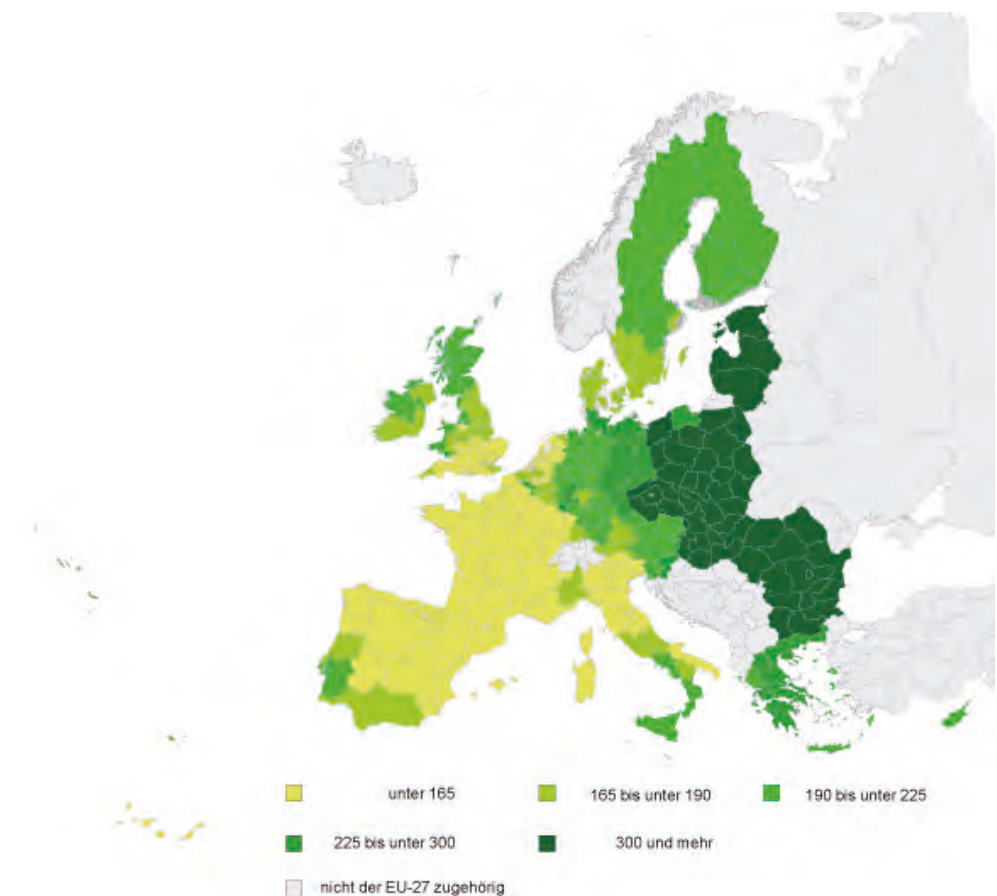
8) Hierzu zählen insbesondere Unfälle und Selbstmorde.

9) Zerebrovaskulär bedeutet „die Blutgefäße des Gehirns betreffend“, im weiteren Sinne auch: die Hirndurchblutung betreffend“ (vgl. [www.flexikon.doccheck.com/de/Zerebrovaskulär](http://www.flexikon.doccheck.com/de/Zerebrovaskulär)).

10) Ischämisch bedeutet „die Ischämie betreffend“ und „mangelhaft bzw. nicht durchblutet“ (vgl. [www.flexikon.doccheck.com/de/Ischämisch](http://www.flexikon.doccheck.com/de/Ischämisch)).

11) Allgemein gibt die Sterbeziffer die Sterbefälle bezogen auf die Bevölkerung an. Die standardisierte Sterbeziffer ist die Sterbeziffer einer Bevölkerung mit einer Standardaltersgliederung. Da die Todesursache je nach Alter und Geschlecht stark variiert, werden standardisierte Sterbeziffern verwendet, denn sie schalten den Einfluss der unterschiedlichen Altersstrukturen der Bevölkerung auf die Sterbeziffern aus und verbessern damit ihre Darstellung im Zeitablauf und ihre Vergleichbarkeit zwischen verschiedenen Regionen.

**Todesfälle durch Erkrankungen des Kreislaufsystems in der EU-27 in den Jahren 2008 bis 2010\*) nach NUTS-2-Regionen**  
Standardisierte Sterbeziffer je 100 000 Einwohner im 3-Jahresdurchschnitt



\*) Belgien 2007 bis 2009; Schottland (UKM) nach NUTS-1-Region, Dänemark und Finnland auf nationaler Ebene  
Quelle: Eurostat (Online Datencode: hlth cd ysd1), zugegriffen am 19.06.2013

**Höchste Sterbeziffern infolge von Erkrankungen des Kreislaufsystems in den neuen Mitgliedstaaten Mittel- und Osteuropas**

Wirft man einen Blick auf die NUTS-2-Regionen der Europäischen Union, so erkennt man unschwer, dass in den Jahren 2008 bis 2010 die höchsten standardisierten Sterbeziffern infolge von Erkrankungen des Kreislaufsystems in den 2004 und 2007 beigetretenen Mitgliedstaaten Mittel- und Osteuropas verbucht wurden. Diese Mitgliedstaaten stellten jene 50 NUTS-2-Regionen mit den höchsten standardisierten Sterbeziffern bei Krankheiten des Kreislaufsystems. Allen voran die drei bulgarischen NUTS-2-Regionen Severozapaden (690,4 je 100 000 Einwohner), Yugoiztochen (665,3 je 100 000 Einwohner) und Severen tsentralen (634,5 je 100 000 Einwohner). Das entspricht in etwa dem Dreifachen des Durchschnitts der Europäischen Union. Sehr hohe Raten finden sich auch in den anderen NUTS-2-Regionen Bulgariens und Rumäniens. Diese Länder stellen sechs bzw. sieben der dreizehn NUTS-2-Regionen mit den höchsten standardisierten Sterbeziffern bei Krankheiten der Kreislaufsystems.

**Niedrige regionale Sterbeziffern bei Krankheiten des Kreislaufsystems in Frankreich und Spanien**

Am anderen Ende der Skala finden sich weit überwiegend NUTS-2-Regionen Frankreichs und Spaniens. Von den 33 NUTS-2-Regionen mit den niedrigsten Raten entfielen 32 allein auf diese beiden Mitgliedstaaten. Die niedrigsten standardisierten Sterbeziffern bei Krankheiten des Kreislaufsystems wurden für den Zeitraum 2008 bis 2010 in den französischen NUTS-2-Regionen Île de France (97,0 je 100 000 Einwohner), Provence-Alpes-Côte d'Azur (107,4 je 100 000 Einwohner) und



Rhône-Alpes (108,6 je 100 000 Einwohner) beobachtet. Es folgen die belgische Hauptstadtregion Rég. Bruxelles/Brussels Gewest mit 109,7 (Jahresdurchschnitt 2007 bis 2009), die spanische Hauptstadtregion Comunidad de Madrid mit 111,4 und die französische NUTS-2-Region Pays de la Loire mit 112,1 Sterbefällen je 100 000 Einwohner.

In allen NUTS-2-Regionen der Europäischen Union verstarben im Zeitraum 2008 bis 2010 relativ mehr Männer als Frauen an Krankheiten des Kreislaufsystems. Am größten waren die Unterschiede zwischen der Sterbeziffer der Männer und der Frauen in den drei baltischen Mitgliedstaaten Estland, Lettland und Litauen. Aber auch die anderen 2004 und 2007 beigetretenen Mitgliedstaaten Mittel- und Osteuropas wiesen große Unterschiede im Hinblick auf die Sterblichkeit von Männern und Frauen infolge von Krankheiten des Kreislaufsystems auf. Verhältnismäßig gering hingegen waren die Unterschiede in Griechenland sowie verschiedenen NUTS-2-Regionen auf der Iberischen Halbinsel.

Die drei bulgarischen NUTS-2-Gebiete mit der höchsten Gesamtsterbeziffer bei Erkrankungen des Kreislaufsystems sind zugleich jene mit der höchsten standardisierten Sterbeziffer bei den Männern: Severozapaden mit 838,8, Yugoiztochen mit 822,7 und Severen tsentralen mit 771,4 je 100 000 Einwohner. Am anderen Ende der Skala finden sich die französische Hauptstadtregion Île de France (127,3 je 100 000 Einwohner), die spanische Hauptstadtregion Comunidad de Madrid (135,6 je 100 000 Einwohner) und das französische Rhône-Alpes (140,2 je 100 000 Einwohner) mit den niedrigsten standardisierten Sterbeziffern der Männer infolge von Krankheiten des Kreislaufsystems.

Ähnlich verhält sich die Rangfolge bei der standardisierten Sterbeziffer der Frauen bei Krankheiten des Kreislaufsystems im Zeitraum 2008 bis 2010. Am oberen Ende der Skala finden sich die bulgarischen NUTS-2-Regionen Severozapaden (567,9 je 100 000 Einwohner) und Yugoiztochen (538,8 je 100 000 Einwohner) sowie das rumänische Sud-Vest Oltenia (526,7 je 100 000 Einwohner). Die drei NUTS-2-Regionen mit den niedrigsten Sterbeziffern bei den Frauen finden sich alle in Frankreich: Die Hauptstadtregion Île de France mit 74,4, Provence-Alpes-Côte d'Azur mit 80,9 und Rhône-Alpes mit 84,4 Sterbefälle je 100 000 Einwohner.

In der NUTS-2-Region Thüringen betrug in den Jahren 2008 bis 2010 die standardisierte Gesamtsterbeziffer infolge von Erkrankungen des Kreislaufsystems 246,3 je 100 000 Einwohner. Damit lag der Freistaat sowohl über dem gesamtdeutschen Durchschnitt (216,2 je 100 000 Einwohner) als auch über jenem der Europäischen Union (216,8 je 100 000 Einwohner in der EU-27).

Von den insgesamt 38 deutschen NUTS-2-Regionen wiesen lediglich vier eine höhere Gesamtsterbeziffer als Thüringen auf. Hierbei handelte es sich um Brandenburg (255,4 je 100 000 Einwohner)<sup>12)</sup>, Oberfranken (256,0 je 100 000 Einwohner), Chemnitz (257,5 je 100 000 Einwohner) und Sachsen-Anhalt (275,3 je 100 000 Einwohner). Am geringsten waren dagegen die Gesamtsterbeziffern infolge von Erkrankungen des Kreislaufsystems in den NUTS-2-Regionen Hamburg (184,0 je 100 000 Einwohner), Freiburg (184,7 je 100 000 Einwohner) und Darmstadt (186,4 je 100 000 Einwohner).

**Relativ sterben die wenigsten Männer an Erkrankungen des Kreislaufsystems in der französischen Hauptstadtregion**

**Kreislaufferkrankungen auch bei Frauen in der Île de France am niedrigsten**

**Deutschlandweit niedrigste regionale Sterbeziffer bei Krankheiten des Kreislaufsystems in Hamburg**

<sup>12)</sup> nach NUTS-2010

**Krebserkrankungen für mehr als ein Viertel aller Todesfälle in der EU verantwortlich**

*Bösartige Neubildungen (Krebserkrankungen)*

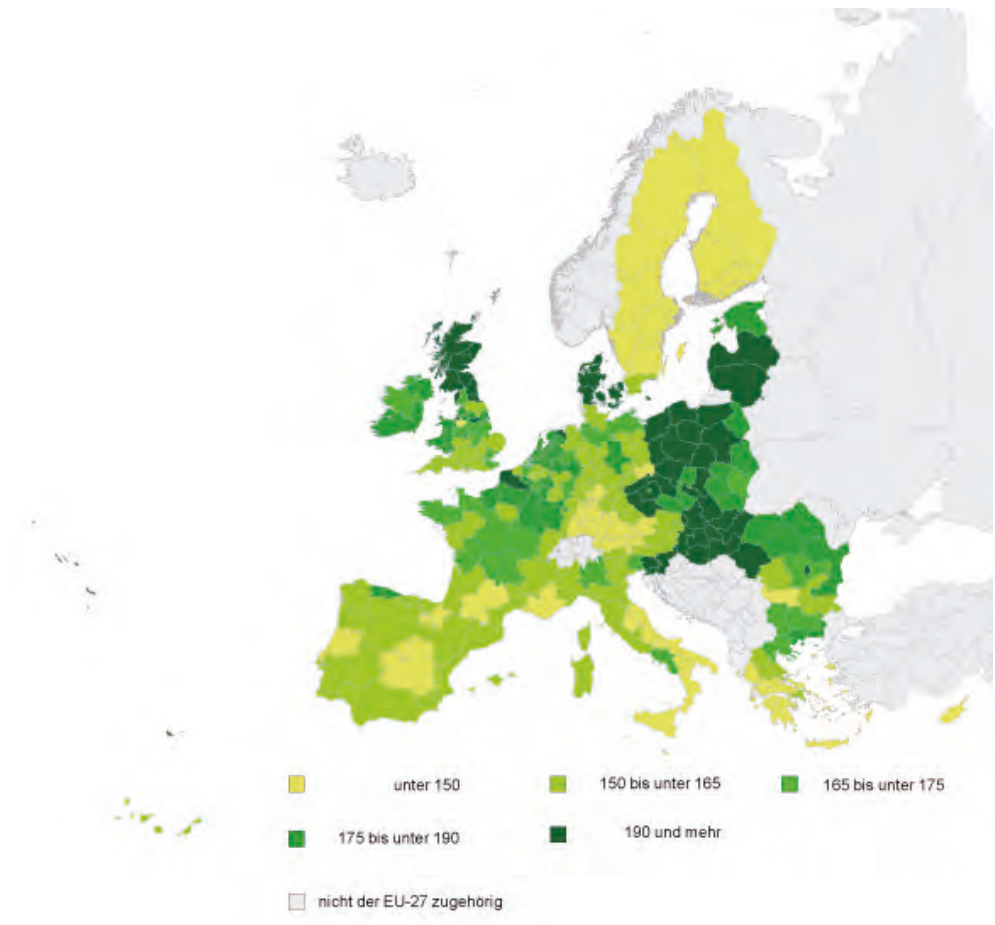
Zu den Krebserkrankungen zählen unter anderem bösartige Neubildungen der Lippe, Mundhöhle und Rachen, der Verdauungsorgane, der Haut, der Brustdrüse und der Harnorgane. Im Jahr 2010 waren bösartige Neubildungen für mehr als ein Viertel (25,9 Prozent) aller Todesfälle in der Europäischen Union verantwortlich. Die durchschnittliche standardisierte Sterbeziffer (2008 bis 2010) bei bösartigen Neubildungen betrug 169,3 je 100 000 Einwohner. Männer (222,6 je 100 000 Einwohner) starben weitaus häufiger an Krebserkrankungen als Frauen (129,8 je 100 000 Einwohner).

**Die meisten Menschen sterben in Ungarn an Krebs**

In der Europäischen Union sterben die meisten Menschen in Ungarn an Krebs. Am höchsten war die standardisierte Sterbeziffer in Észak-Alföld mit 253,6, in Dél-Dunántúl mit 249,8 und in Közép-Dunántúl mit 243,8 je 100 000 Einwohner. Es folgen die restlichen ungarischen NUTS-2-Regionen Észak-Magyarország mit 243,4, Dél-Alföld mit 235,5, Nyugat-Dunántúl mit 234,7 und Közép-Magyarország mit 233,4 je 100 000 Einwohner. Zu den 10 NUTS-2-Regionen mit der höchsten standardisierten Sterbeziffer bei Krebserkrankungen zählen darüber hinaus das polnische Kujawsko-Pomorskie mit 232,5, das tschechische Severozapad mit 228,1 und das britische Merseyside mit 223,3 je Einwohner.

**Todesfälle durch bösartige Neubildungen in der EU-27 in den Jahren 2008 bis 2010\*) nach NUTS-2-Regionen**

Standardisierte Sterbeziffer je 100 000 Einwohner im 3-Jahresdurchschnitt



\*) Belgien 2007 bis 2009; Schottland (UKM) nach NUTS-1-Region, Dänemark und Finnland auf nationaler Ebene  
Quelle: Eurostat (Online Datencode: hlth cd ysdr1), zugegriffen am 19.06.2013

Zu den 10 NUTS-2-Regionen mit den niedrigsten Sterbeziffern bei bösartigen Neubildungen gehörten die französischen Übersee-Departments Guadeloupe (115,2), Guyana (116,9) und Martinique (134,5) sowie in Skandinavien das finnische Pohjoisja Itä-Suomi (131,8) und das schwedische Övre Norrland (132,1 je 100 000 Einwohner). Viele Regionen mit einer niedrigen Sterbeziffer findet man bei den Mittelmeeranrainern: Hierzu zählen etwa das spanische Ciudad Autónoma de Melilla (120,3), Zypern (120,7), die griechischen Regionen Ionia Nisia (125,0) und Ipeiros (130,3) sowie das italienische Calabria (133,7 je 100 000 Einwohner).

**Niedrige Sterbeziffern infolge von Krebs bei vielen Regionen am Mittelmeer**

Vergleichsweise niedrige regionale Sterbeziffern bei bösartigen Neubildungen findet man auch in Süddeutschland. Deutschlandweit waren sie am geringsten in Tübingen (139,3), Stuttgart (140,7), Freiburg (143,6) und Oberbayern (146,0 je 100 000 Einwohner). Die höchsten standardisierten Sterbeziffern (2008 bis 2010) wiesen hingegen die NUTS-2-Regionen Mecklenburg-Vorpommern (174,8), Arnsberg (175,6), Düsseldorf (177,6), und Sachsen-Anhalt (179,4 je 100 000 Einwohner) auf. Im bundesweiten Vergleich nahm Thüringen mit einer standardisierten Sterbeziffer von 159,8 je 100 000 Einwohner einen mittleren Rang ein. Es starben hier relativ etwas weniger Menschen an Krebs als im gesamtdeutschen Durchschnitt (160,3 je 100 000 Einwohner).

**In Thüringen sterben relativ weniger Menschen an Krebs als im gesamtdeutschen Durchschnitt**

In der Differenzierung nach Geschlechtern zeigt sich, dass sich die standardisierten Sterbeziffern bei Krebserkrankungen der Männer zwischen 150,3 im französischen Übersee-Department Guyana und 371,5 je 100 000 Einwohner im ungarischen Észak-Alföld bewegten. Bei den Frauen waren die Unterschiede weniger ausgeprägt. Der niedrigste Wert lag hier bei 82,8 im spanischen Ciudad Autónoma de Melilla und 189,4 je 100 000 Einwohner im britischen Merseyside.

Auch im deutschlandweiten Vergleich waren die geschlechtsspezifischen Unterschiede deutlich geringer ausgeprägt. Bei den Männern bewegte sich die regionale Sterbeziffer zwischen 169,4 in Tübingen und 245,1 je 100 000 Einwohner in Sachsen-Anhalt. Bei den Frauen zwischen 112,5 in Dresden und 145,7 je 100 000 Einwohner im Saarland. In Thüringen belief sich die durchschnittliche standardisierte Sterbeziffer im gleichen Zeitraum auf 216,6 bei den Männern und 119,8 bei den Frauen.

Von den verschiedenen Arten von Krebserkrankungen sind die bösartigen Neubildungen des Kehlkopfes, der Luftröhre, der Bronchien und der Lunge in der Europäischen Union (EU-27) die mit Abstand häufigste Todesursache. Die durchschnittliche standardisierte Sterbeziffer (2008 bis 2010) belief sich auf 38,8 je 100 000 Einwohner. Männer (63,1 je 100 000 Einwohner) waren von dieser Krebserkrankung mehr als dreimal so häufig betroffen wie Frauen (19,5 je 100 000 Einwohner). Auch die regionalen Unterschiede waren beträchtlich: Die niedrigsten Sterbeziffern finden sich in den französischen Überseedepartements Guadeloupe (12,8), Martinique (12,8) und Guyana (13,5 je 100 000 Einwohner); die höchsten in den ungarischen NUTS-2-Regionen Észak-Magyarorszá (73,9), Dél-Dunántúl (78,0), und Észak-Alföld (81,3 je 100 000 Einwohner). In Thüringen (29,5 je 100 000 Einwohner) starben an bösartigen Neubildungen des Kehlkopfes, der Luftröhre, der Bronchien und der Lunge deutlich weniger Menschen als im deutschen und europäischen Durchschnitt (34,6 bzw. 38,8 je 100 000 Einwohner).

**Bösartige Neubildungen des Kehlkopfes, der Luftröhre, der Bronchien und der Lunge häufigste Todesursache bei Krebserkrankungen**

### Frauen sterben häufig an Brustkrebs

Frauen sterben in der Europäischen Union (EU-27) häufig an Brustkrebs. Im Zeitraum 2008 bis 2010 war die standardisierte Sterbeziffer bei Frauen für bösartige Neubildungen der Brustdrüse mit 23,1 je 100 000 Einwohner höher als die entsprechende standardisierte Sterbeziffer bei Krebserkrankungen des Kehlkopfes, der Luftröhre, der Bronchien und der Lunge. In der regionalen Betrachtung starben relativ die meisten Frauen in den niederländischen NUTS-2-Gebieten Overijssel (30,4) und Friesland (31,0) sowie in der portugiesischen Região Autónoma da Madeira (31,8 je 100 000 Einwohner). Die geringsten Sterbeziffern wiesen dagegen die Frauen in dem französischen Übersee-Department Réunion (15,1), dem spanischen Comunidad Foral de Navarra (14,2) und dem griechischen Ipeiros (14,2 je 100 000 Einwohner) auf. Auch in Thüringen starben vergleichsweise wenig Frauen an Brustkrebs (19,6 je 100 000 Einwohner). Dies waren deutlich weniger als im deutschen und europäischen Durchschnitt (24,2 bzw. 23,1 je 100 000 Einwohner).

### Prostatakrebs häufige Todesursache bei Männern

Eine weitere geschlechtsspezifische Krebserkrankung sind die bösartigen Neubildungen der Prostata. Die diesbezügliche Sterbeziffer bei den Männern (20,5 je 100 000 Einwohner) ist EU-weit in etwa mit jener der Frauen bei Brustkrebs vergleichbar. Nach den bösartigen Neubildungen des Kehlkopfes, der Luftröhre, der Bronchien und der Lunge handelt es sich bei Prostatakrebs um die zweithäufigste Todesursache infolge von Krebs bei den Männern. Die niedrigsten standardisierten Sterbeziffern bei Prostatakrebs verbuchten die rumänischen NUTS-2-Gebiete Sud-Vest Oltenia (10,8) und Sud-Muntenia (12,4) sowie das spanische Ciudad Autónoma de Melilla (12,0 je 100 000 Einwohner); die höchsten standardisierten Sterbeziffern verbuchten die französischen Übersee-Departements Guadeloupe (40,4) und Martinique (42,0) sowie das finnische Åland (47,6 je 100 000). Thüringen lag mit einer standardisierten Sterbeziffer von 20,9 je 100 000 Einwohner etwas über dem Durchschnitt von Deutschland und der Europäischen Union (20,2 bzw. 20,5 je 100 000 Einwohner).

### *Transportmittelunfälle*

### Transportmittelunfälle in vielen Regionen bei jungen Menschen häufigste Todesursache

Die Transportmittelunfälle umfassen Unfälle im Straßen-, Schienen- und Luftverkehr (V01-V99). Im Jahr 2010 betrafen mehr als drei Viertel (76,4 Prozent) der tödlichen Transportmittelunfälle in der Europäischen Union (EU-27) Personen unter 65 Jahren. Ein knappes Fünftel (18,2 Prozent) der bei Transportmittelunfällen getöteten Personen gehörte der Altersgruppe der 15 bis unter 25-Jährigen an. In dieser Altersgruppe sind die Transportmittelunfälle in vielen europäischen NUTS-2-Regionen die häufigste Todesursache.

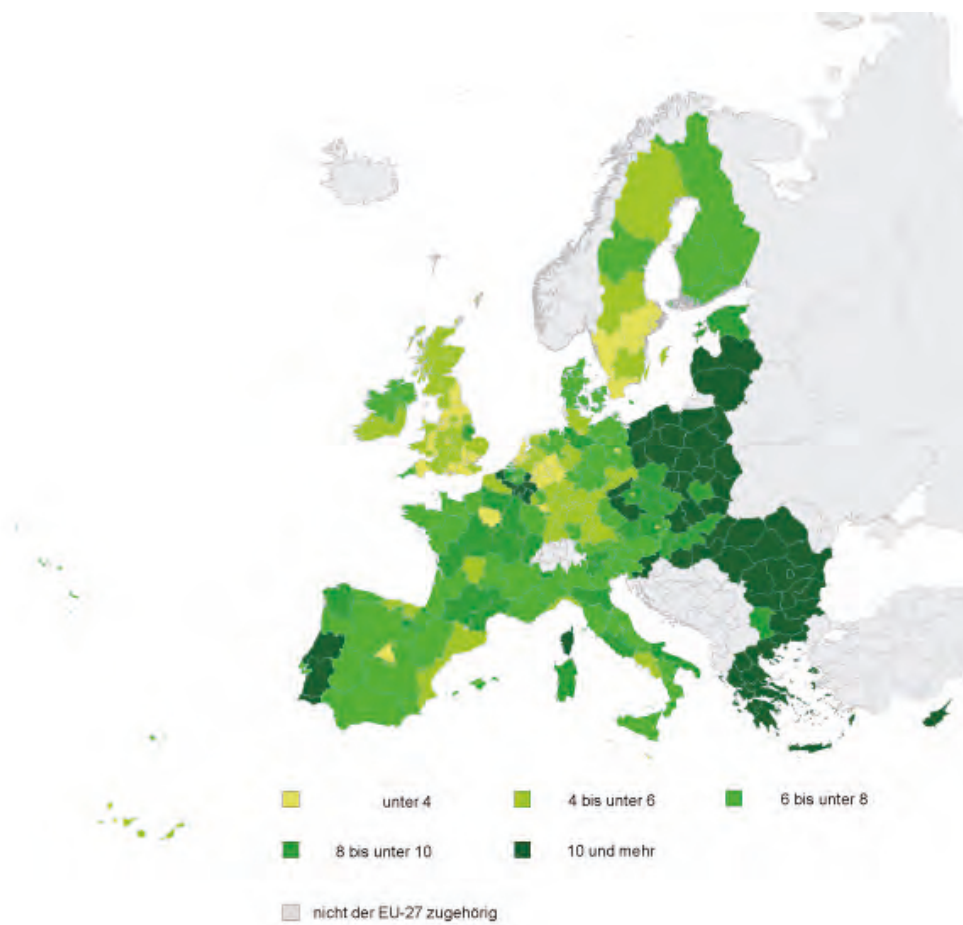
### Städtische Ballungsgebiete mit relativ geringer Sterblichkeit bei Transportmittelunfällen

Unfälle im Straßenverkehr sind die mit Abstand häufigsten Transportmittelunfälle. Aus diesem Grunde ist in einer Reihe von NUTS-2-Regionen, bei denen es sich um städtische Ballungsgebiete mit einer größeren Effizienz bei der Notfallversorgung von Unfallopfern und niedrigen Höchstgeschwindigkeiten handelt, eine besonders niedrige Sterblichkeit zu verbuchen. In der Europäischen Union (EU-27) war im Zeitraum 2008 bis 2010 die standardisierte Sterbeziffer am niedrigsten in Hamburg (2,3), der spanischen Exklave Ciudad Autónoma de Melilla (2,4), Berlin (2,5) sowie in den britischen NUTS-2-Gebieten Inner und Outer London (jeweils 2,5 je 100 000 Einwohner). Es folgen mit geringem Abstand Bremen, die spanische Hauptstadtregion Comunidad de Madrid und die schwedische Hauptstadtregion Stockholm (jeweils 2,6 je 100 000 Einwohner).

Die Unterschiede bei den Todesfällen durch Transportmittelunfälle sind in der Europäischen Union (EU-27) sehr deutlich. Neben einigen Regionen in Südeuropa werden die höchsten standardisierten Sterbeziffern für ein mehr oder weniger zusammenhängendes Gebiet verbucht, das sich von den drei baltischen Staaten über Polen, die Slowakische und die Tschechische Republik, Ungarn, Rumänien und Bulgarien bis nach Griechenland erstreckt. EU-weit waren die standardisierten Sterbeziffern im Zeitraum 2008 bis 2010 am höchsten in der griechischen NUTS-2-Region Dytiki-Ellada und der rumänischen NUTS-2-Region Vest (beide 18,1 je 100 000 Einwohner). Es folgen das rumänische Sud-Muntenia (16,0), die griechischen NUTS-2-Regionen Peloponnisos (15,9) und Ipeiros (15,8) sowie das rumänische Sud-Est (15,7 je 100 000 Einwohner).

**Höchste regionale Sterblichkeit in Griechenland und Rumänien**

**Todesfälle durch Transportmittelunfälle in der EU-27 in den Jahren 2008 bis 2010<sup>\*)</sup> nach NUTS-2-Regionen**  
Standardisierte Sterbeziffer im 3-Jahresdurchschnitt



<sup>\*)</sup> Belgien 2007 bis 2009; Schottland (UKM) nach NUTS-1-Region, Dänemark und Finnland auf nationaler Ebene  
Quelle: Eurostat (Online Datencode: h1th cd ysd1), zugegriffen am 19.06.2013

In Deutschland bestehen deutliche Unterschiede zwischen Ost und West, denn die östlichen NUTS-2-Regionen verbuchen mit Ausnahme von Berlin (2,5), Dresden (4,3) und Leipzig (4,8 je 100 000 Einwohner) eine Übersterblichkeit. Bundesweit wurden im Zeitraum 2008 bis 2010 die höchsten standardisierten Sterbeziffern in Lüneburg (8,6), Niederbayern (7,8), Mecklenburg-Vorpommern (7,7), Sachsen-Anhalt (7,6) und der Oberpfalz (7,4 je 100 000 Einwohner) verbucht. Auch Thüringen lag mit einer standardisierten Sterbeziffer von 7,0 je 100 000 Einwohner deutlich über dem deutschen Durchschnitt (5,0). Gleichwohl starben hier relativ etwas weniger Menschen durch Transportmittelunfälle als im Durchschnitt der Europäischen Union (7,3 je 100 000 Einwohner).

## Gesundheitsressourcen in den Regionen der EU

Hinsichtlich der in diesem Aufsatz angewandten Indikatoren zu den Ressourcen im Gesundheitsbereich sei angemerkt, dass Eurostat die statistischen Daten zu den Beschäftigten im Gesundheitswesen (Zahl der Ärzte, Zahnärzte, Apotheker, Physiotherapeuten sowie Krankenschwestern/-pfleger und Hebammen/Entbindungspfleger) und zur Zahl der Krankenhausbetten auf regionaler Ebene veröffentlicht.

### Ärztedichte

**Höchste Konzentration an Ärzten in Griechenland, Österreich und Irland**

Im Jahr 2010 gab es in der Europäischen Union (EU-27) im Durchschnitt 340,5 Ärzte je 100 000 Einwohner<sup>13)</sup>. Die höchste Konzentration an Ärzten findet man in Griechenland (612,6), Österreich (478,0) und Irland (420,6 Ärzte je 100 000 Einwohner). Am anderen Ende der Skala rangieren Slowenien (243,0), Rumänien (236,9) und Polen (217,9 Ärzte je 100 000 Einwohner). Die beigefügte Karte 4 verdeutlicht, dass auch auf regionaler Ebene erhebliche Unterschiede zu beobachten sind.

**Hauptstadtregionen häufig mit hoher Ärztedichte**

Betrachtet man alle Regionen zusammen, dann reicht die Ärztedichte von weniger als 170 Ärzten je 100 000 Einwohnern in den niederländischen NUTS-2-Regionen Flevoland (127,0) und Zeeland (145,7), den rumänischen Sud-Muntenia (136,7) und Sud-Est (163,4) und der polnischen Wielkopolskie (151,7) bis hin zu mehr als 600 Ärzten je 100 000 Einwohner in einzelnen NUTS-2-Regionen in Spanien, Griechenland, Tschechien, der Slowakei und Österreich. Die höchste Konzentration von Ärzten ist in den meisten Ländern in den Hauptstadtregionen zu finden. Beispiele hierfür sind das griechische Attiki (940,8), das österreichische Wien (664,1), das tschechische Praha (656,8) und das slowakische Bratislavský kraj (643,3). Es gibt jedoch auch eine Anzahl von Mitgliedstaaten, in denen andere NUTS-2-Regionen eine höhere Ärztedichte aufweisen, z.B. die Comunidad Foral de Navarra in Spanien (630,0), Liguria in Italien (596,0) und Hamburg in Deutschland (542,9 Ärzte je 100 000 Einwohner).

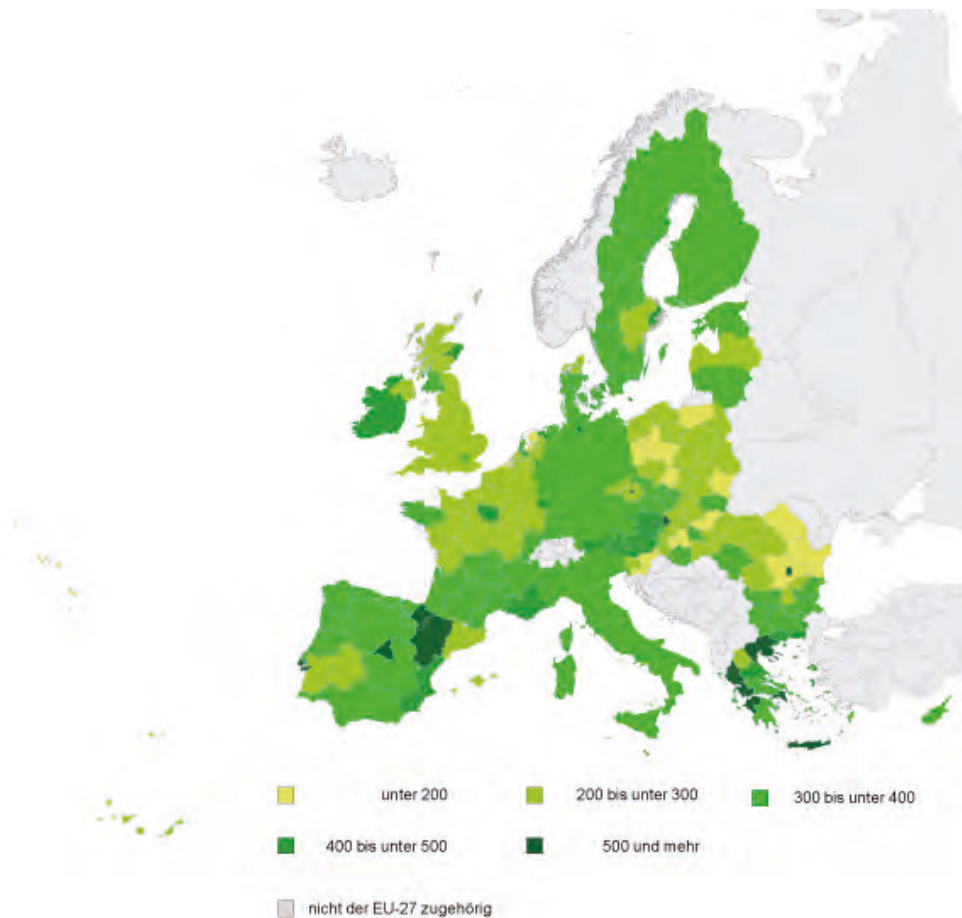
Innerhalb Deutschlands folgen die Bundesländer Bremen (490,7), Berlin (453,8) und das Saarland (406,0 Ärzte je 100 000 Einwohner)<sup>14)</sup>. Am anderen Ende der Skala rangieren Brandenburg (316,3), Niedersachsen (325,8), Sachsen-Anhalt (331,2) und Sachsen (344,9). Es folgt Thüringen mit einer Ärztedichte von 348,4 je 100 000 Einwohner. Damit ist die Ärztedichte im Freistaat etwas geringer als im deutschen Durchschnitt (373,1 Ärzte je 100 000 Einwohner)<sup>15)</sup>.

13) Einfaches arithmetisches Mittel der Mitgliedstaaten der Europäischen Union (EU-27). Für die Mitgliedstaaten Dänemark, die Niederlande und Schweden wurde die jeweilige Zahl des Jahres 2009 für die Berechnung herangezogen.

14) Für Deutschland liegen Ergebnisse zur Ärztedichte nur auf NUTS-1-Ebene, d. h. auf der Ebene der Bundesländer, vor. Viele kleinere Bundesländer, wie beispielsweise Thüringen, Sachsen-Anhalt, Berlin u. a. m., sind aber sowohl NUTS-1-Regionen als auch NUTS-2-Regionen.

15) Einfaches arithmetisches Mittel der deutschen Bundesländer

## Anzahl der praktizierenden Ärzte je 100 000 Einwohner im Jahr 2010<sup>\*)</sup> nach NUTS-2-Regionen



<sup>\*)</sup> Dänemark, die Niederlande und Schweden im Jahr 2009, Deutschland, England und Wales 2010 nach NUTS-1-Regionen, Belgien, Finnland, Italien und Irland 2010 auf nationaler Ebene

Quelle: Eurostat (Online Datencode: hith rs prsg), zugegriffen am 30.07.2013

### Krankenhausbetten

Die Zahl der Krankenhausbetten in der Europäischen Union geht seit Jahren ständig zurück. In der EU-27 ist sie zwischen den Jahren 2000 und 2010 um etwa 12,7 Prozent gesunken. Der Rückgang der Bettenzahl erklärt sich zum einen durch Fortschritte in der Medizin, die eine Verkürzung der mittleren Verweildauer für eine gegebene Krankheit ermöglicht haben. Zum anderen haben finanzielle Zwänge zu Rationalisierungen im Gesundheitswesen geführt. Darüber hinaus wird auf die gewachsene Nachfrage – häufig chronisch kranker und behinderter – alter Menschen nach Gesundheitsleistungen vielfach damit reagiert, dass Akut- oder Psychiatriebetten für die Langzeitpflege umgewidmet werden.

Schweden und das Vereinigte Königreich wiesen mit 272,6 bzw. 295,5 Betten je 100 000 Einwohner im Jahr 2010 die wenigsten Krankenhausbetten je Einwohner in der Europäischen Union (EU-27) auf. Die höchsten Werte wurden aus Deutschland (824,8) und Österreich (762,9) gemeldet. Die Regionen mit einer geringen Dichte an Krankenhausbetten liegen vorwiegend im Süden (Portugal, Spanien, Italien und Griechenland) und im Norden (Irland, Vereinigtes Königreich, Dänemark und Schweden) der Europäischen Union (EU-27). Gleichzeitig erstreckt sich ein Gürtel mit über 600 Krankenhausbetten je 100 000 Einwohner von Frankreich und Belgien über Deutschland, Polen, die Tschechische Republik, Österreich, die Slowakei und Ungarn bis Rumänien.

**Zahl der Krankenhausbetten seit Jahren rückläufig**

**Regionen mit einer geringen Dichte an Krankenhausbetten vorwiegend im Süden und im Norden der EU**

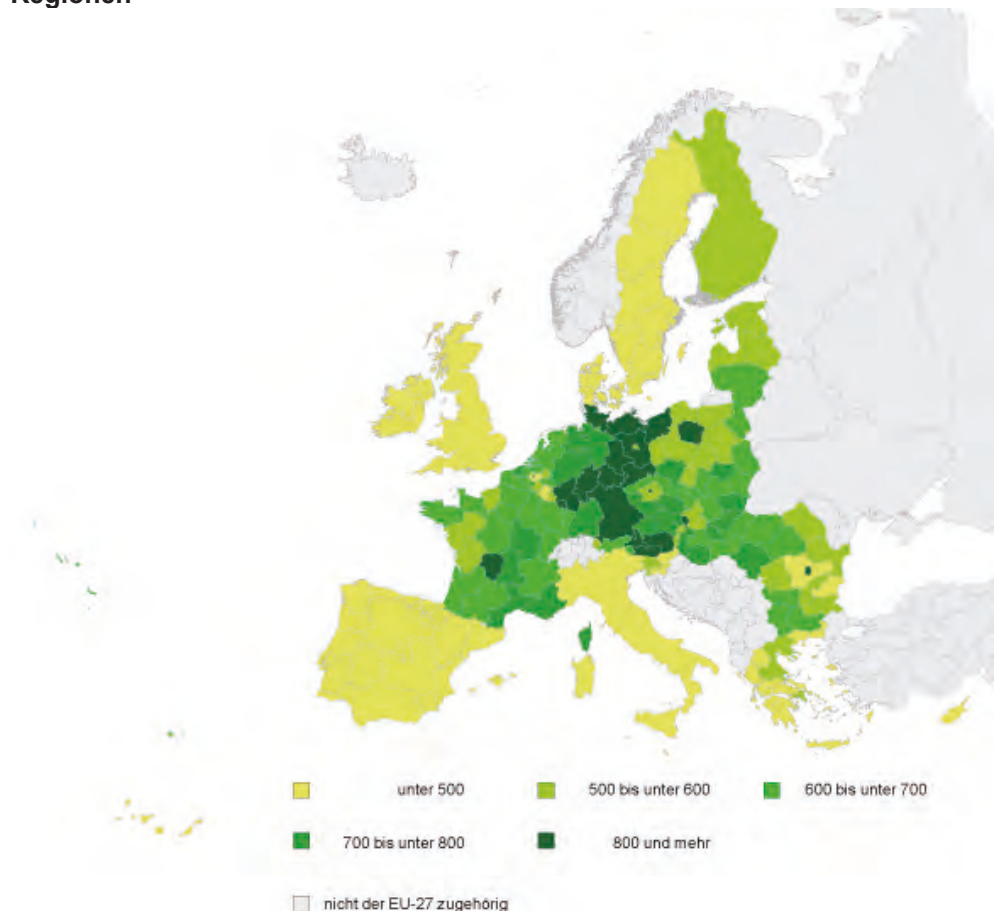
**Die meisten Krankenhausbetten gibt es relativ in Mecklenburg-Vorpommern und der polnischen Nachbarregion Zachodniopomorskie**

In der regionalen Betrachtung handelt es sich bei den NUTS-2-Regionen am unteren Ende der Rangskala häufig um ländliche Gebiete mit relativ geringer Bevölkerungsdichte. Hierzu zählen beispielsweise das griechische Sterea Ellada (189,4 im Jahr 2009), die portugiesischen NUTS-2-Regionen Alentejo (209,7) und Algarve (212,7) oder das spanische Andalucía (231,4 Krankenhausbetten je 100 000 Einwohner). Aber es gibt Ausnahmen von dieser Regel: Hierzu zählen beispielsweise das spanische Ciudad Autónoma de Melilla (230,3) und das schwedische Stockholm (240,9 Krankenhausbetten je 100 000 Einwohner). Am anderen Ende der Rangliste finden sich das norddeutsche Mecklenburg-Vorpommern (1 264,8) und die angrenzende polnische Nachbarregion Zachodniopomorskie (1 194,4 Krankenhausbetten je 100 000 Einwohner). Die beiden letztgenannten waren die einzigen NUTS-2-Regionen in der Europäischen Union (EU-27) in denen es mehr als 1 000 verfügbare Krankenhausbetten je 100 000 Einwohner gab. Es folgen auf Rang 3 Bucurestillov mit 990,1 und Rang 4 Thüringen mit 984,9 verfügbaren Krankenhausbetten je 100 000 Einwohner.

**Thüringen bei Krankenhausbetten deutschlandweit auf Rang 2 und europaweit auf Rang 4**

Wie unmittelbar ersichtlich ist, belegte Thüringen mit diesem Ergebnis unter den deutschen Bundesländern nach Mecklenburg-Vorpommern den zweiten Rang. Es folgen Schleswig-Holstein mit 944,6 und das Saarland mit 940,9 verfügbaren Krankenhausbetten je 100 000 Einwohner. Am anderen Ende der Skala finden sich Berlin (592,6), Hamburg (675,7) und Niedersachsen (758,3 verfügbare Krankenhausbetten je 100 000 Einwohner). Mit seinen 984,9 verfügbaren Krankenhausbetten je 100 000 Einwohner lag Thüringen deutlich über dem gesamtdeutschen Durchschnitt (824,8) und beträchtlich über jenem der EU-27 (538,2).

### Krankenhausbetten je 100 000 Einwohner im Jahr 2010<sup>\*)</sup> nach NUTS-2-Regionen



<sup>\*)</sup> Griechenland im Jahr 2009, die Niederlande 2009 auf nationaler Ebene, Deutschland 2010 nach NUTS-1-Regionen, Finnland, Italien und das Vereinigte Königreich 2010 auf nationaler Ebene  
 Quelle: Eurostat (Online Datencode: hith rs bdrsg), zugegriffen am 30.07.2013



## Schlussbemerkung

Statistische Daten über die Gesundheit der Bevölkerung und das Gesundheitswesen eines Landes sind notwendig, um die Effizienz der Gesundheitspolitik überprüfen zu können. Die gegenwärtig von Eurostat zur Verfügung gestellten Gesundheitsindikatoren gewährleisten einen guten Überblick über die Ähnlichkeiten und Verschiedenheiten des Gesundheitswesens in der Europäischen Union. Insbesondere zeigen sie aber auch auf, welche Gegensätze auf regionaler Ebene in der Europäischen Union bestehen. Die eingehende Analyse der Abweichungen und Entwicklungstendenzen der regionalen Gesundheitsindikatoren ist eine unabdingbare Voraussetzung für die Planung und Überwachung von Maßnahmen und Programmen auf dem Gebiet des Gesundheitswesens.

## Tourismus

### Vorbemerkungen

**Dominierende Einnahmequelle in abgelegenen Regionen**

Die Tourismusbranche ist ein bedeutender, sich dynamisch entwickelnder Wirtschaftszweig, welcher einen äußerst positiven Einfluss auf das Wirtschaftswachstum und auf die Schaffung von Arbeitsplätzen in Europa hat. Damit verbunden ist seine Fähigkeit zur sozialen und wirtschaftlichen Integration der ländlichen Gebiete und Gebirgsregionen, der Küsten- und Meeresregionen, der Inseln, der Randregionen der EU, sowie jener Regionen mit Beitrittswillen. Gerade in den Regionen der EU, die weitab der wirtschaftlichen Zentren liegen, ist der Tourismus meist eine der dominierenden Einnahmequellen.

**EU ist wichtigstes Reiseziel der Welt**

Laut der Europäischen Kommission erwirtschaftet die europäische Tourismusindustrie<sup>16)</sup> mit etwa 1,8 Mill. Unternehmen, die circa 5,2 Prozent aller Arbeitskräfte beschäftigen, mehr als 5,0 Prozent des EU-weiten Bruttoinlandsprodukts mit stetig steigender Tendenz. Zieht man außerdem noch jene Branchen in Betracht die eng mit dem Tourismus verknüpft sind – wie z.B. Bau, Verkehr oder Kultur – so liegt der geschätzte Beitrag zum Bruttoinlandsprodukt bei über 10,0 Prozent. Des Weiteren ist die Europäische Union mit etwa 370 Mill. Besuchern (dies entspricht etwa 40,0 Prozent der Touristen weltweit) immer noch das wichtigste Reiseziel der Welt.

Die Definition von Tourismus ist in der Statistik etwas weiter gefasst als im umgangssprachlichen Gebrauch. Neben den privaten Reisen werden auch die Geschäftsreisen mit einbezogen, da Privatreisende und Geschäftsreisende ein weitgehend übereinstimmendes Konsumverhalten aufweisen. Beide Gruppen fragen überwiegend Leistungen des Verkehrs-, des Beherbergungs- und des Gastronomiegewerbes nach. Der folgende Beitrag befasst sich mit der Analyse der touristischen Aktivitäten in der Europäischen Union. Dabei wird neben den landesspezifischen Besonderheiten der Fokus auf den NUTS-2-Regionen der EU-27 liegen.

### Ergebnisse

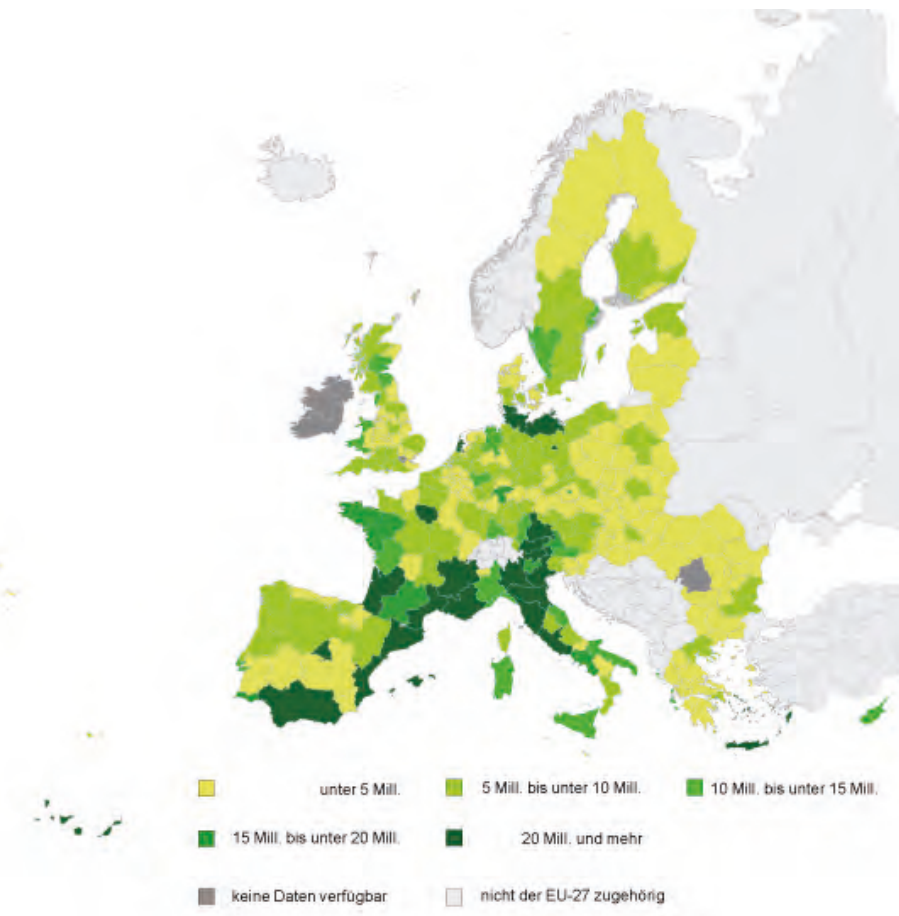
**Über 2,4 Mrd. Übernachtungen in der EU**

In der Europäischen Union (EU-27) wurden im Jahr 2011 insgesamt 2 436,8 Mill. Übernachtungen in Hotels, Pensionen, sonstigen Beherbergungsbetrieben und auf Campingplätzen gezählt. Davon entfielen 1 394,8 Mill. Übernachtungen – also weit über die Hälfte – auf Bürger der EU, die im eigenen Wohnsitzland unterwegs waren.

Die nachfolgende Karte gibt einen ersten Eindruck über die Zahl und die Verteilung der Übernachtungen von Inländern und Nichtinländern in den NUTS-2-Regionen der Europäischen Union.

16) Dienstleister im Reise- und Tourismusbereich (Hotels, Restaurants, Reisebüros, Kreuzfahrtgesellschaften usw.), die Güter oder Dienstleistungen direkt bereitstellen.

**Übernachtungen von Inländern und Nichtinländern in Hotels, Unterkünften und auf Campingplätzen 2011 nach NUTS-2-Regionen**

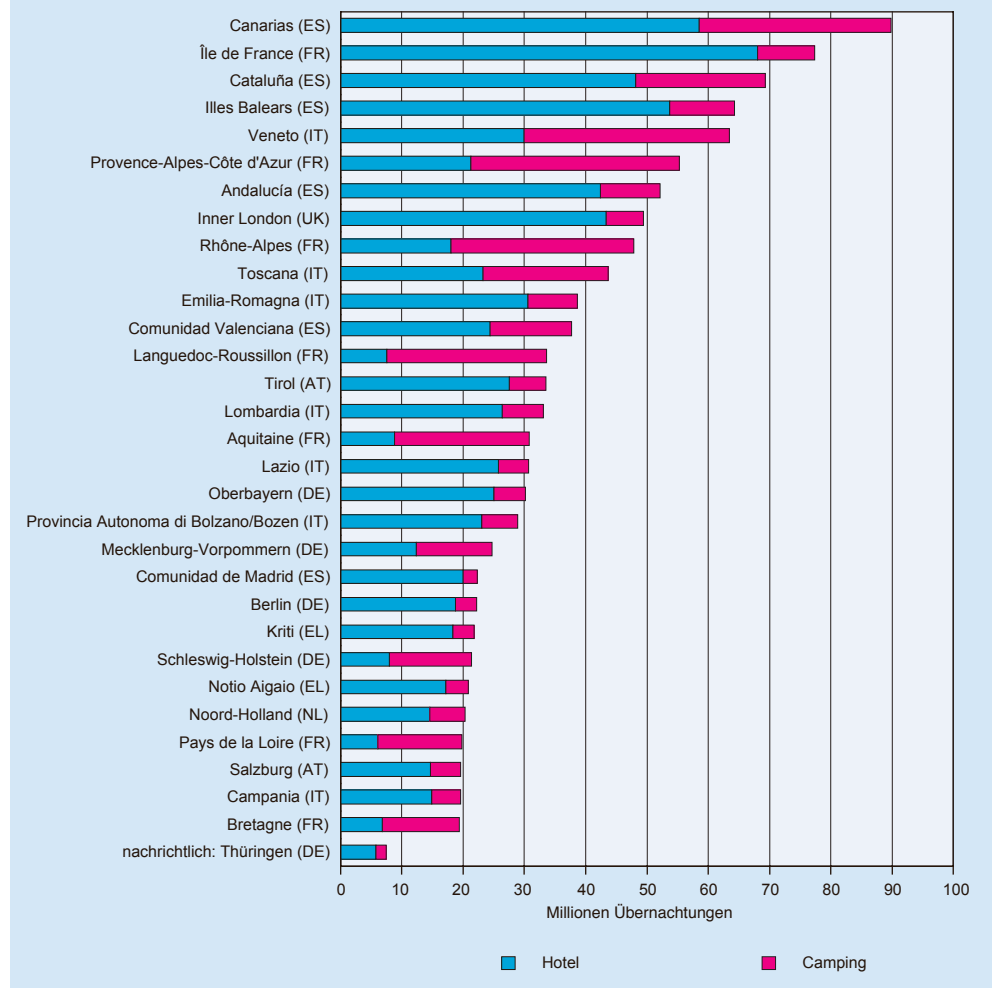


Quelle: Eurostat (Online Datencode: tour\_occ\_nin2), zugegriffen am 30.09.2013

Häufig bilden die Küstenregionen den Schwerpunkt des Tourismus, aber auch in den Alpenregionen und in einigen Städten ist eine starke Nachfrage festzustellen. In Verbindung mit der folgenden Grafik kann man sehr gut die Dominanz der Mitgliedstaaten Spanien, Italien und Frankreich – welche bereits aus der Kartendarstellung ersichtlich ist – erkennen.

**Dominanz von Spanien, Frankreich und Italien**

**Die 30 NUTS-2-Regionen mit den meisten Übernachtungen von Inländern und Nichtinländern in Hotels, Unterkünften und Campingplätzen 2011**



Quelle: Eurostat (Online Datencode: tour\_occ\_nin2), zugegriffen am 08.10.2013

**Die 30 beliebtesten Regionen haben einen Anteil von 46,8 Prozent**

Die Abbildung zeigt jene 30 NUTS-2-Regionen der Europäischen Union mit den meisten Übernachtungen aufgeschlüsselt nach Hotels und Campingplätzen. Insgesamt entfielen auf diese 30 Regionen etwa 1,14 Mrd. Übernachtungen, was einem Anteil von beachtlichen 46,8 Prozent, gemessen an allen Übernachtungen der 270 NUTS-2-Regionen, entspricht.

Die spanische Inselregion Canarias und die französische Hauptstadtregion Île-de-France verzeichnen mit einer Übernachtungsanzahl von 89,8 Millionen bzw. 77,4 Millionen die mit Abstand höchsten Werte. Auf den nächsten Plätzen folgen die spanischen Regionen Cataluña, zu der auch Barcelona, die Costa Brava und die Costa Dorada zählen (69,3 Millionen) und Illes Balears mit den Inselreisezielen Mallorca, Ibiza, Menorca und Formentera (64,3 Millionen) sowie die an der italienischen Adria gelegene Region Veneto mit 63,4 Mill. Übernachtungen im Jahr 2011. Damit entfallen 14,9 Prozent aller Übernachtungen in der EU-27 auf die genannten Top-5-Regionen.

Unter den bedeutendsten zehn Regionen befinden sich vier spanische, drei französische und zwei italienische NUTS-2-Regionen, sowie die englische Hauptstadtregion Inner London mit 49,4 Mill. Übernachtungen auf Rang 8.

Tirol in Österreich (Rang 16) und die deutschen Regionen Oberbayern (Rang 18) und Mecklenburg-Vorpommern (Rang 20) waren zusammen mit Inner London die einzigen Regionen unter den führenden 20, die nicht in einem der drei wichtigsten Tourismusländern der EU lagen. Der Freistaat Thüringen ordnet sich mit insgesamt 7,4 Mill. Übernachtungen im Jahr 2011 auf dem 95. Rang ein. Damit befindet sich die Tourismusregion Thüringen im vorderen europäischen Mittelfeld.

**Zwei deutsche  
Regionen  
unter den Top-20**

In 22 der 30 wichtigsten Tourismusregionen erfolgte die Übernachtung zu mehr als der Hälfte in Hotels und Pensionen. Dabei befinden sich die Regionen Île-de-France mit 68,1 Millionen, Canarias mit 58,5 Millionen, Illes Balears mit 53,8 Millionen, Cataluña mit 48,2 Millionen und Inner London mit 43,4 Millionen Übernachtungen in 2011 an der Spitze. Die deutschen Regionen Oberbayern mit der Metropole München sowie die Hauptstadtregion Berlin belegen mit 25,1 Millionen bzw. 18,8 Millionen Übernachtungen die Ränge 12 und 19. Auch in Thüringen übersteigt die Anzahl der Hotelübernachtungen jene auf Campingplätzen bei weitem. Ihr Anteil gemessen an allen Übernachtungen beträgt 78,2 Prozent. Im europäischen Vergleich liegt der Freistaat damit auf dem 70. Platz unter den 270 NUTS-2-Regionen.

**Thüringen bei Hotel-  
übernachtungen im  
vorderen Drittel**

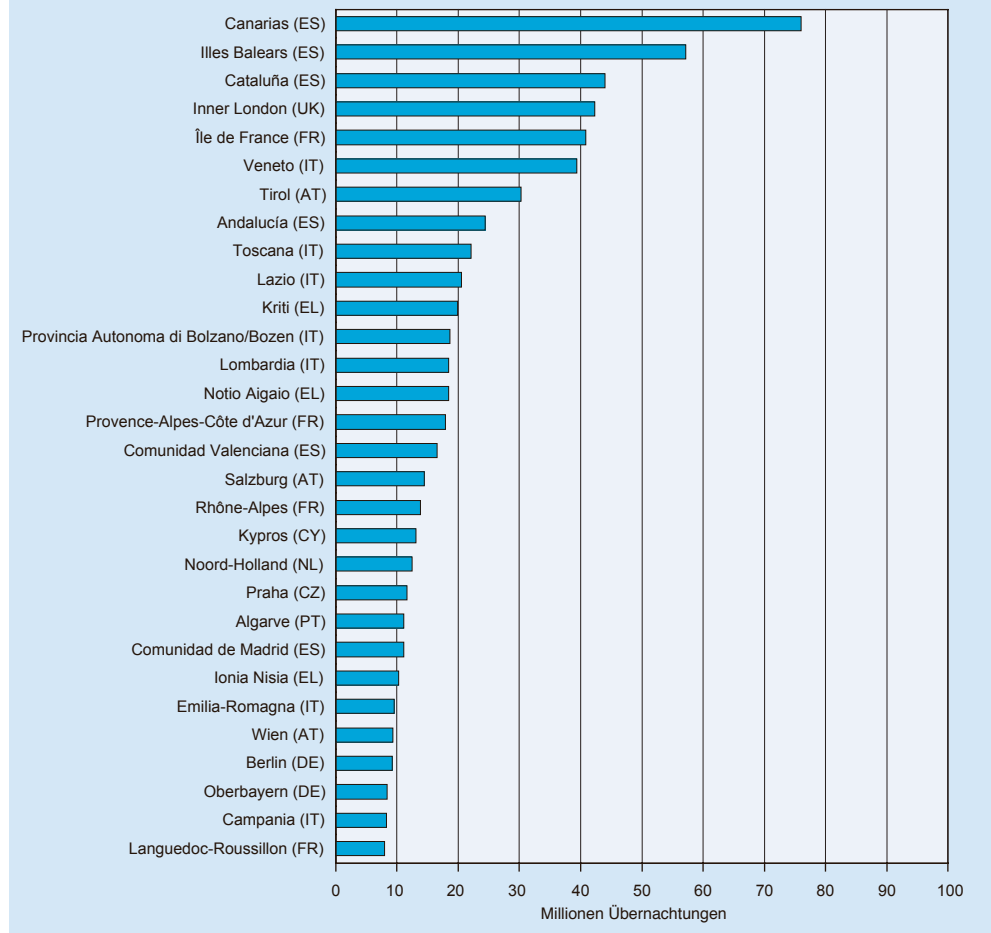
In den restlichen 9 der 30 wichtigsten Regionen fand der Großteil der Übernachtungen auf Campingplätzen und sonstigen Beherbergungsbetrieben statt. Davon befanden sich sechs Regionen in Frankreich, eine Region in Italien und mit Schleswig-Holstein eine Region in Deutschland. Die insgesamt meisten Übernachtungen auf Campingplätzen wurden für die französischen Regionen Provence-Alpes-Côte d'Azur (34,0 Millionen), Rhône-Alpes (29,8 Millionen), Languedoc-Roussillon (26,1 Millionen) und Aquitaine (22,0 Millionen) gezählt. In Spanien heben sich die NUTS-2-Regionen Canarias (31,3 Millionen) und Cataluña (21,1 Millionen) hervor, in Italien waren dies die Regionen Veneto (33,4 Millionen) und die Toscana (20,4 Millionen). Thüringen findet sich mit rund 1,6 Millionen Übernachtungen auf dem 125. Rang wieder.

**Frankreich beliebt bei  
Campern**

Nach der Analyse der gesamten Anzahl an Übernachtungen soll im folgenden Schritt der Unterschied zwischen inländischem und nichtinländischem Reiseverkehr differenziert werden. Die folgende Abbildung zeigt in diesem Zusammenhang die 30 wichtigsten Tourismusregionen der Nichtinländer auf. Wie zu erwarten sind es wieder die spanischen Inselregionen Canarias (76,0 Millionen) im Atlantischen Ozean und Illes Balears (57,2 Millionen) im Mittelmeer, welche sich mit deutlichen Abstand an die Spitze des Rankings setzen.

**Spanische Insel-  
regionen dominieren**

Die 30 NUTS-2-Regionen mit den meisten Übernachtungen von Nichtinländern in Hotels, Unterkünften und auf Campingplätzen 2011



Quelle: Eurostat (Online Datencode: tour\_occ\_nin2), zugegriffen am 08.10.2013

**Berlin und Oberbayern beliebt bei Nichtinländern**

**Thüringen findet sich hingegen im hinteren Mittelfeld wieder**

Mit Werten um die 40 Millionen Übernachtungen folgen die Regionen Cataluña, Inner London, Île de France und Veneto. In Deutschland erfreuen sich die Regionen Berlin und Oberbayern großer Beliebtheit bei Nichtinländern. Berlin befindet sich mit 9,3 Millionen Übernachtungen und Oberbayern mit 8,4 Millionen Übernachtungen auf dem 27. und dem 28. Rang. Der Freistaat Thüringen befindet sich bei dieser Betrachtung mit 552 339 Übernachtungen von Nichtinländern im hinteren Mittelfeld.

**Beliebteste Tourismusregion je Mitgliedsstaat für Binnenreiseverkehr, Anzahl der Übernachtungen von Inländern in Hotels, Unterkünften und auf Campingplätzen 2011**

Mitgliedstaat der EU	Übernachtungen von Inländern	Beliebteste NUTS-2-Region	Übernachtungen von Inländern in der Region	Regionaler Anteil
	Anzahl		Anzahl	Prozent
Belgien	14 655 977	Prov. West-Vlaanderen	4 579 074	31,2
Bulgarien	6 229 338	Yugoiztochen	1 686 665	27,1
Tschechische Republik	18 810 249	Severovýchod	4 809 549	25,6
Dänemark	18 719 949	Syddanmark	5 796 179	31,0
Deutschland	275 939 999	Mecklenburg-Vorpommern	23 876 288	8,7
		<b>nachrichtlich: Thüringen</b>	<b>6 892 758</b>	<b>2,5</b>
Estland	1 650 527			
Irland	10 385 000	Southern and Eastern	7 565 000	72,8
Griechenland	22 036 946	Kentriki Makedonia	3 828 976	17,4
Spanien	150 489 310	Andalucía	27 748 518	18,4
Frankreich	277 779 224	Provence-Alpes-Côte d'Azur	37 388 076	13,5
Italien	210 420 670	Emilia-Romagna	29 037 396	13,8
Zypern	1 172 135			
Lettland	1 037 211			
Litauen	1 383 855			
Luxemburg	179 841			
Ungarn	9 514 575	Nyugat-Dunántúl	2 301 331	24,2
Malta	320 108			
Niederlande	57 629 400	Gelderland	8 544 600	14,8
Österreich	31 692 337	Steiermark	6 016 179	19,0
Polen	46 527 989	Zachodniopomorskie	7 693 066	16,5
Portugal	18 997 755	Algarve	4 775 711	25,1
Rumänien	14 912 557	Sud-Est	3 784 474	25,4
Slowenien	3 753 876	Vzhodna Slovenija	2 214 806	59,0
Slowakei	6 425 337	Stredné Slovensko	2 460 578	38,3
Finnland	14 480 403	Pohjois- ja Itä-Suomi	5 413 405	37,4
Schweden	37 078 238	Västsverige	7 910 092	21,3
Vereinigtes Königreich	142 596 636	West Wales and The Valleys	9 933 840	7,0

Quelle: Eurostat (Online Datencode: tour\_occ\_nin2), zugegriffen am 08.10.2013

Ein ganz anderes Bild ergibt sich für den Freistaat Thüringen bei der Betrachtung jener Tourismusregionen, die besonders von den Einheimischen geschätzt werden.

Die Tabelle stellt die Übernachtungen von Inländern in jedem Mitgliedsstaat und daran anknüpfend die Region mit dem höchsten Anteil an Übernachtungen im jeweiligen Land dar. Bei der Betrachtung der Anzahl an Übernachtungen von Inländern setzen sich zwei Nationen mit großem Abstand von den Übrigen ab: Frankreich (277,8 Millionen) und Deutschland (276,0 Millionen).

Es fällt auf, dass inländische Touristen vor allem Regionen am Meer besuchen, was in den neun Mitgliedsstaaten, in denen alle NUTS-2-Regionen über eine Küste verfügen, zu beobachten ist. Für die fünf Länder ohne Meerzugang gilt das naturgemäß nicht. In den verbleibenden 13 Mitgliedsstaaten, die weder Binnenstaaten

## Küstenregionen von Inländern bevorzugt

noch vollständig von Küsten umgeben sind, handelte es sich bei den am meisten besuchten Regionen in elf Fällen um Regionen mit Meerzugang. Die Ausnahme bilden dabei die Niederlande und Slowenien.

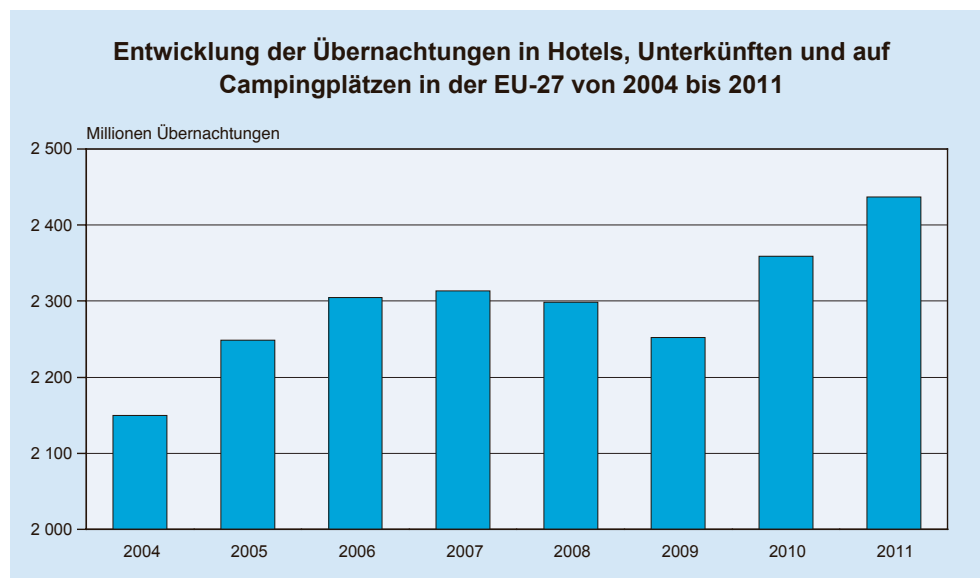
## Etwa 6,9 Millionen Übernachtungen von Deutschen in Thüringen und damit Platz 16 von 38 NUTS-2-Regionen

Der geringe regionale Anteil der bei Inländern beliebtesten deutschen Region lässt auf eine hohe Beliebtheit aller NUTS-2-Regionen in der Bundesrepublik schließen. Unter den 38 deutschen NUTS-2-Regionen findet sich Thüringen mit einer Übernachtungsanzahl von rund 6,9 Millionen auf dem 16. Platz wieder.

Die besonders hohen Anteile in Irland und Slowenien sind der Tatsache geschuldet, dass hier lediglich zwei Regionen zur Auswahl stehen.

## Tourismus in EU-27 entwickelt sich positiv

Insgesamt hat sich der Tourismus in der Europäischen Union zwischen 2004 und 2011 positiv entwickelt. Die folgende Abbildung zeigt, dass sich die Anzahl der Übernachtungen in Hotels und auf Campingplätzen von 2004 bis 2007 von 2,15 Milliarden auf 2,31 Milliarden stets gesteigert hat. In den zwei darauffolgenden Jahren war ein Rückgang auf 2,25 Milliarden Übernachtungen im Jahr 2009 zu beobachten, der die Unsicherheit während dem Auftreten der Wirtschaftskrise in Europa widerspiegelt. Anschließend erholten sich die Übernachtungszahlen sprunghaft auf 2,36 Milliarden im Jahr 2010 und 2,44 Milliarden in 2011.



Quelle: Eurostat (Online Datencode: tour\_occ\_nin2), zugegriffen am 08.10.2013

Bei der Analyse der durchschnittlichen jährlichen Veränderung der Tourismusintensität der einzelnen EU-Mitgliedstaaten ist die nachfolgende Grafik hilfreich.

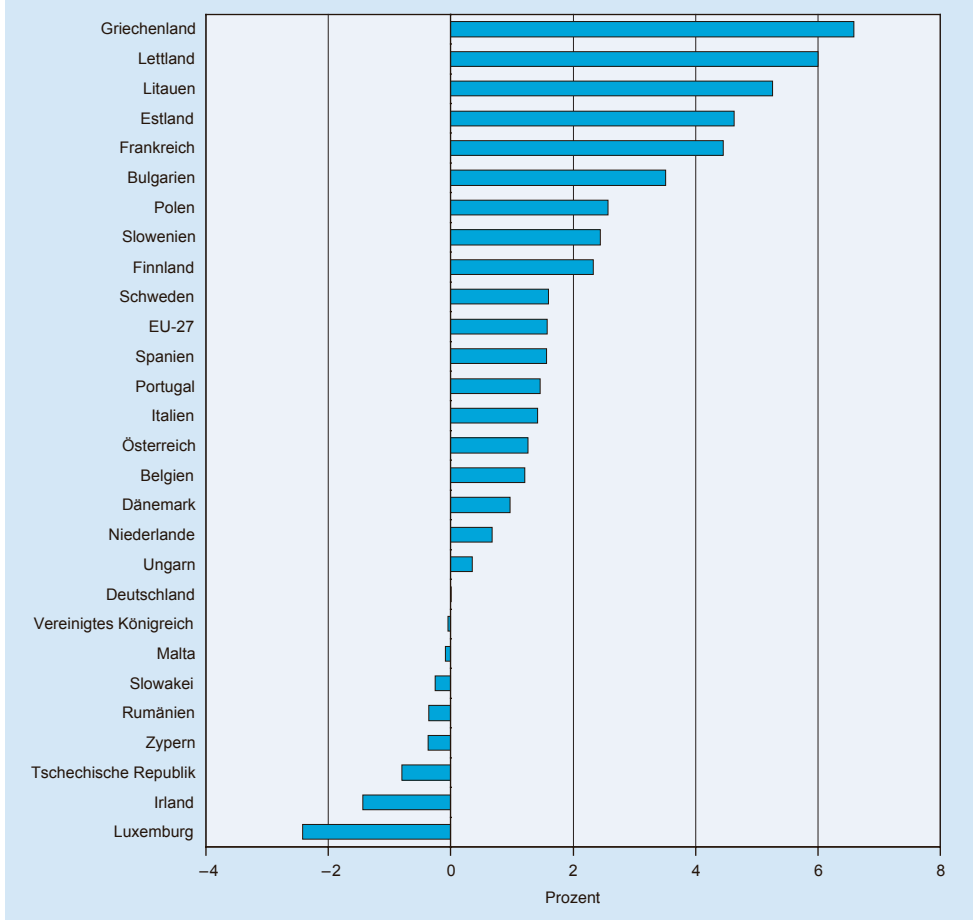
## Tourismus im Baltikum nimmt zu

Im Zeitraum 2004 bis 2011 lassen sich deutliche Unterschiede diesbezüglich erkennen. Die Veränderungsraten schwanken zwischen 6,6 Prozent in Griechenland und einem Minus von 2,4 Prozent in Luxemburg. Auffällig ist, dass – abgesehen von Griechenland und Frankreich – sich die Länder mit den höchsten durchschnittlichen Zuwächsen meist im östlichen Europa und hier allem voran im Baltikum befinden. In der Bundesrepublik Deutschland ist die touristische Aktivität im benannten Zeitraum fast unverändert, was mit einem Zuwachs von 0,01 Prozent deutlich unterstrichen wird. Gleiches lässt sich für Ungarn, Malta, die Slowakei und die Inselrepublik Zypern festhalten.

Zu jenen Ländern, in denen ein merklicher Rückgang im Tourismussegment zu beobachten ist, zählen neben Luxemburg auch Irland und die Tschechische Republik.



### Durchschnittliche jährliche Veränderungsrate für Übernachtungen in Hotels, Unterkünften und auf Campingplätzen von 2004 bis 2011



Quelle: Eurostat (Online Datencode: tour\_occ\_nin2), zugegriffen am 08.10.2013

### Schlussbemerkung

Nach der Betrachtung der Struktur und der Entwicklung der Tourismuswirtschaft innerhalb der Europäischen Union wird ersichtlich, welche wichtige Rolle dieser Wirtschaftsbereich in vielen Ländern spielt. Dabei stellt der Tourismus einen typischen Querschnittsbereich dar, der die verschiedensten Wirtschaftszweige für die Erbringung von Dienstleistungen vereinigt. Das Beherbergungsgewerbe sowie das Gastgewerbe, die unterschiedlichen Verkehrsträger – von Flugzeug bis hin zum Öffentlichen Personennahverkehr – aber auch eine Vielzahl von Kultur- und Freizeiteinrichtungen werden mit einbezogen.

Der Tourismus spielt sowohl in der EU-Politik als auch in der Politik der jeweiligen Staaten eine wichtige Rolle für Wachstum, Beschäftigung und Nachhaltigkeit. Daher sollte auch die langfristige Bestrebung auf die Schaffung bzw. Erhaltung einer wettbewerbsfähigen, modernen, nachhaltigen und verantwortungsvollen europäischen Tourismusbranche abzielen.

## Verkehr

**EU-Verkehrsstatistik sowohl für Verkehrspolitik als auch für Regionalpolitik von großer Bedeutung**

### Vorbemerkung

Der Verkehrsstatistik der Europäischen Union kommt eine entscheidende Rolle bei der Umsetzung der EU-weiten Verkehrspolitik zu und ist auch für die Regionalpolitik von großer Bedeutung. Die immer enger verflochtene Wirtschaft der Europäischen Union ist zunehmend abhängig von einer gut funktionierenden Verkehrsinfrastruktur. Güter und Personen werden mit steigender Mobilität und einem liberalisierten Binnenmarkt in immer stärkerem Maße innerhalb der Europäischen Union befördert. Die hierzu benötigte Infrastruktur steht jedoch nicht in der gesamten Europäischen Union auf einem einheitlichen Niveau zur Verfügung. Vielmehr spiegeln sich Unterschiede in Angebot und Nachfrage sowie in der Infrastrukturkapazität wider. Das Ziel der regionalen Verkehrsstatistik besteht daher in der Beschreibung von Regionen anhand einer Reihe von Verkehrsindikatoren sowie in der mengenmäßigen Erfassung der Ströme von Gütern und Personen.

Der vorliegende Aufsatz ist in fünf Abschnitte unterteilt. Der erste Abschnitt hat die regionale Verteilung von Autobahnen und Eisenbahnstrecken in Europa zum Gegenstand. Auf diese Weise soll ergründet werden, in welchen Regionen vergleichsweise hohe bzw. niedrige Infrastrukturdichten bestehen. Im zweiten Abschnitt wird der Bestand an Personenkraftwagen in der Europäischen Union auf regionaler Ebene untersucht. Dieser Mobilitätsindikator – der vielfach auch als Motorisierungsgrad bezeichnet wird – steht häufig in einem engen Zusammenhang mit der wirtschaftlichen Entwicklung einer Region. Der dritte und vierte Abschnitt geben einen Überblick über das Fluggast- und Frachtaufkommen im EU-weiten Luft- und Seeverkehr. Abgerundet wird das Bild in einem fünften Abschnitt durch eine Untersuchung der regionalen Verteilung der Verkehrstoten in der Europäischen Union.

### Verkehrsinfrastruktur

#### Autobahnnetz

**Spanien mit längstem Autobahnnetz in der EU**

Ein ausgedehntes Autobahnnetz ist aus einem regionalen Blickwinkel eine wesentliche Vorbedingung für die wirtschaftliche Entwicklung und die interregionale Wettbewerbsfähigkeit einer Region. Im Jahr 2010 erstreckte sich das Autobahnnetz in der Europäischen Union (EU-27)<sup>17)</sup> auf einer Länge von mehr als 69 000 km. Das entspricht einer Autobahndichte von rund 16,4 km je 1 000 km<sup>2</sup> Landfläche. Absolut betrachtet verfügte Spanien mit 14 262 km über das längste Autobahnnetz, gefolgt von Deutschland mit 12 819 km und Frankreich mit 11 392 km. Auch auf NUTS-2-Ebene wiesen – absolut betrachtet – drei spanische Regionen die längsten Autobahnnetze auf: Andalucía mit 2 391 km, Castilla y León mit 2 194 km und Castilla-la Mancha mit 1 775 km.

Die beigegefügte Karte 1 gibt einen Einblick in die Dichte des Autobahnnetzes der NUTS-2-Regionen der Europäischen Union (EU-27) im Jahr 2010, ausgedrückt in Autobahnkilometern je 1 000 km<sup>2</sup>. Zwischen der Dichte des Autobahnnetzes und der Bevölkerungsdichte besteht im Allgemeinen ein enger statistischer Zusammenhang. Aus diesem Grunde sind europaweit die dichtesten Autobahnnetze auf Malta und in den BENELUX-Staaten zu finden. Auf der Ebene der Mitgliedstaaten der Europäischen Union (EU-27) weist Malta mit 289 Autobahnkilometer je 1 000 km<sup>2</sup> die höchste Autobahndichte auf. Es folgen die Niederlande (78 je 1 000 km<sup>2</sup>), Luxemburg (59 je 1 000 km<sup>2</sup>) und Belgien (58 je 1 000 km<sup>2</sup>). Zu den Ländern mit

17) Dänemark 2008, Irland, Luxemburg, Niederlande, Schweden und Ungarn 2009 sowie ohne Griechenland

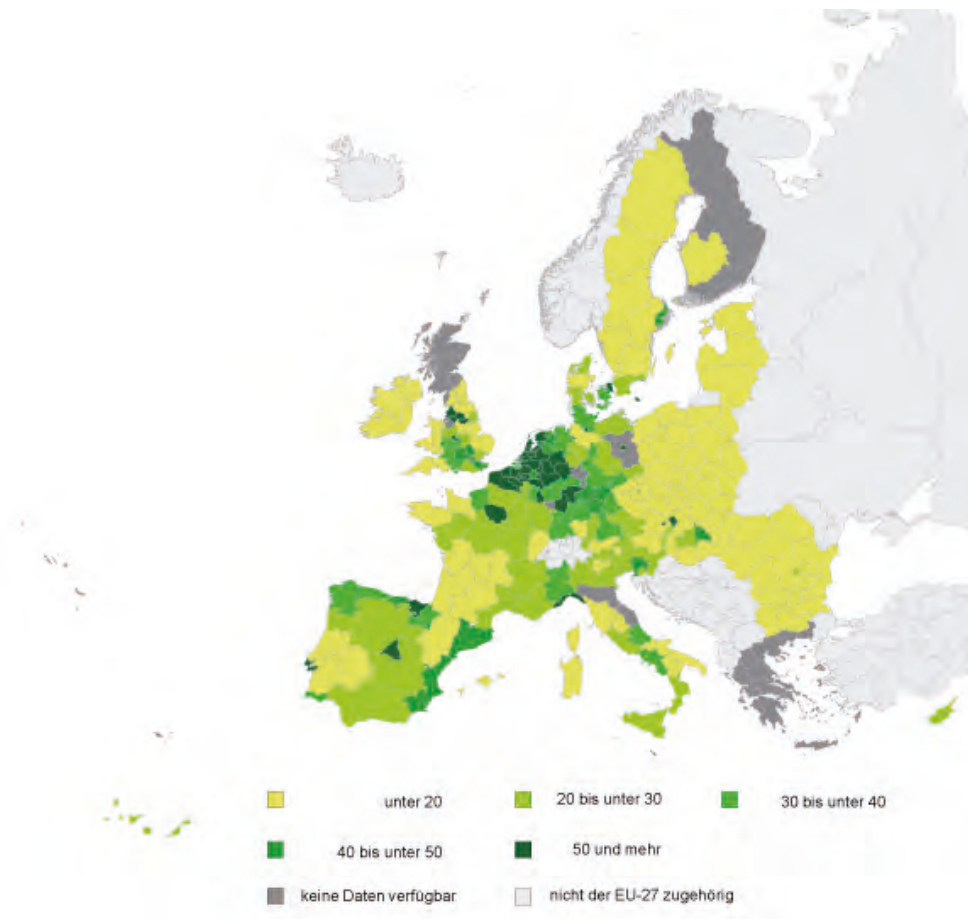
der geringsten Autobahndichte zählen Rumänien (1 Autobahnkilometer je 1 000 km<sup>2</sup>), Estland und Finnland (jeweils 3 je 1 000 km<sup>2</sup>) sowie Bulgarien (4 je 1 000 km<sup>2</sup>). Deutschland nimmt im Hinblick auf die Autobahndichte EU-weit einen mittleren Platz ein (35 Autobahnkilometer je 1 000 km<sup>2</sup>)<sup>18</sup>.

Auf regionaler Ebene sind die dichtesten Autobahnnetze rund um Hauptstädte und andere Großstädte, größere Seehäfen und industriellen Ballungsräumen zu finden: Neben dem bereits erwähnten Malta weist auf NUTS-2-Ebene das portugiesische Lisbõa mit 222 Autobahnkilometern je 1 000 km<sup>2</sup> die höchste Autobahndichte auf. Es folgen das deutsche Bremen (186 je 1 000 km<sup>2</sup>), das britische Greater Manchester (137 je 1 000 km<sup>2</sup>) sowie die niederländischen NUTS-2-Regionen Zuid-Holland und Utrecht (jeweils 128 je 1 000 km<sup>2</sup>). Zu den NUTS-2-Regionen mit über 100 Autobahnkilometern je 1 000 km<sup>2</sup> zählen darüber hinaus die deutschen Großstädte Düsseldorf und Hamburg (121 bzw. 107 je 1 000 km<sup>2</sup>), die österreichische Hauptstadt Wien (109 je 1 000 km<sup>2</sup>) sowie die niederländischen NUTS-2-Regionen Noord-Holland (106 je 1 000 km<sup>2</sup>), Limburg und Noord-Brabant (jeweils 100 je 1 000 km<sup>2</sup>).

**Hauptstädte und andere Großstädte sowie größere Seehäfen und industrielle Ballungsräume mit dichtesten Autobahnnetzen**

### Dichte des Autobahnnetzes in der EU-27 im Jahr 2010<sup>1)</sup> nach NUTS-2-Regionen

Autobahnkilometer je 1 000 km<sup>2</sup>



<sup>1)</sup> Portugal 2004, Polen 2006, Dänemark, Deutschland, Frankreich und Ungarn 2008, Italien und Luxemburg 2009

Quelle: Eurostat (Online Datencode: tran r net), zugegriffen am 16.08.2013

<sup>18)</sup> Die Zahlenangaben zur Autobahndichte in Deutschland beziehen sich sowohl auf nationaler, wie auch auf NUTS-2-Ebene auf das Jahr 2008.

**Thüringen mit 30 Autobahnkilometern je 1 000 km<sup>2</sup> auf mittlerem Platz in Deutschland**

Neben den bereits genannten deutschen Großstädten war die Autobahndichte in der Bundesrepublik vergleichsweise groß in den NUTS-2-Gebieten Darmstadt, Köln und Berlin (64, 76 bzw. 86 Autobahnkilometer je 1 000 km<sup>2</sup>). Am anderen Ende der Skala rangieren Tübingen, Lüneburg und Sachsen-Anhalt (12, 19 bzw. 20 Autobahnkilometer je 1 000 km<sup>2</sup>). Der Freistaat Thüringen nimmt mit einer Dichte von 30 Autobahnkilometern je 1 000 km<sup>2</sup> einen mittleren Platz unter den 38 deutschen NUTS-2-Regionen ein.

**Dichte des Eisenbahnnetzes in Mitteleuropa vergleichsweise hoch**

### *Eisenbahnnetz*

Die Dichte des Eisenbahnnetzes, d. h. das Netz/Gebiet-Verhältnis bei Eisenbahnstrecken<sup>19)</sup>, ist auf der Ebene der EU-Mitgliedstaaten in Mitteleuropa vergleichsweise hoch und in den Randstaaten im Allgemeinen geringer. Die größte Netzdichte der Eisenbahnstrecken ist in der Tschechischen Republik, Belgien, Luxemburg und Deutschland (jeweils über 100 km je 1 000 km<sup>2</sup>) zu finden. Es folgen die Niederlande, Ungarn, die Slowakei, das Vereinigte Königreich, Österreich und Polen (65 bis 89 km je 1 000 km<sup>2</sup>). Am anderen Ende der Skala mit einem Netz/Gebiet-Verhältnis von 28 km je 1 000 km<sup>2</sup> und darunter finden sich Litauen, Irland, Schweden, Estland, Griechenland und Finnland.

**Netz/Gebiet-Verhältnis in Berlin europaweit am höchsten**

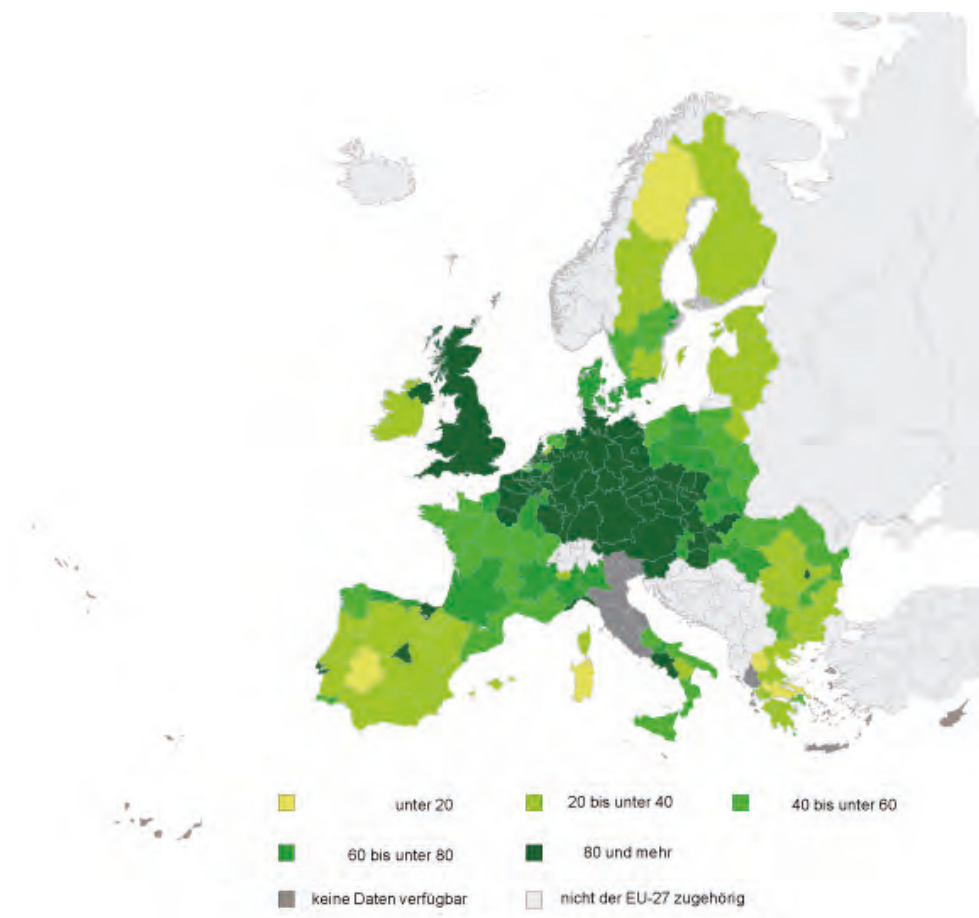
Wirft man einen Blick auf die regionale Ebene, so findet man die dichtesten Eisenbahnnetze in der deutschen Hauptstadtregion Berlin (708 km je 1 000 km<sup>2</sup>), der belgischen Hauptstadtregion Région de Bruxelles-Capitale/Brussels Hoofdstedelijk (616 km je 1 000 km<sup>2</sup>) und der tschechischen Hauptstadtregion Praha (511 km je 1 000 km<sup>2</sup>). Diese in Mitteleuropa gelegenen Hauptstädte weisen bereits seit geraumer Zeit eine gut ausgebaute Eisenbahninfrastruktur auf. Gleichwohl ist das hohe Netz/Gebiet-Verhältnis auch auf die geringe Fläche dieser Regionen zurückzuführen. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass die Dichte urbaner Eisenbahninfrastruktur für gewöhnlich wesentlich höher ist als die Schienendichte auf dem Land bzw. zwischen Städten.

In der Rangfolge der europäischen Regionen mit der höchsten Dichte des Eisenbahnnetzes folgen die deutschen Hansestädte Bremen (423 km je 1 000 km<sup>2</sup>) und Hamburg (373 km je 1 000 km<sup>2</sup>). Hierbei handelt es sich um Hochseehäfen, bei denen gut ausgebaute Frachstrecken zu einem hohen Netz/Gebiet-Verhältnis beitragen. Hinzu kommt, dass diese beiden deutschen NUTS-2-Regionen – die zugleich Bundesländer und damit NUTS-1-Regionen sind – von der Fläche her viel kleiner ausfallen als etwa ihre konkurrierenden Nordseehäfen Rotterdam (niederländische NUTS-2-Region Zuid-Holland; 155 km je 1 000 km<sup>2</sup>) und Antwerpen (belgische NUTS-2-Region Prov. Antwerpen; 88 km je 1 000 km<sup>2</sup>).

<sup>19)</sup> Rechtsgrundlage für die Erhebung der Eisenbahnstrecken auf europäischer Ebene ist die Verordnung (EG) Nr. 91/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2002 über die Statistik des Eisenbahnverkehrs. Befragt werden die „Eisenbahnunternehmen“. Ein „Eisenbahnunternehmen“ ist jedes öffentliche oder private Unternehmen, das Dienstleistungen zur Beförderung von Gütern und/oder Personen mit der Eisenbahn erbringt. Unternehmen, deren einzige Tätigkeit darin besteht, Dienstleistungen zur Beförderung von Personen mit der Untergrundbahn, mit Stadt- und/oder Straßenbahnsystemen zu erbringen, sind nicht eingeschlossen

## Dichte des Eisenbahnnetzes in der EU-27 im Jahr 2011<sup>\*)</sup> nach NUTS-2-Regionen

Eisenbahnkilometer je 1 000 km<sup>2</sup>



<sup>\*)</sup> Polen 2006, Portugal 2007, Belgien, Frankreich und Ungarn 2008, Deutschland auf NUTS-1-Ebene 2008, Dänemark auf nationaler Ebene 2008, Italien und Luxemburg 2009, Vereinigtes Königreich auf nationaler Ebene 2009, Griechenland 2010, Finnland und Österreich auf nationaler Ebene 2011.

Quelle: Eurostat (Online Datencode: tran\_r\_net), zugegriffen am 19.08.2013

Für Deutschland liegen regionale Angaben zur Dichte des Eisenbahnnetzes auf der Ebene der Bundesländer vor. Neben den bereits genannten Bundesländern Berlin, Bremen und Hamburg war das Netz/Gebiet-Verhältnis im Jahr 2008 deutschlandweit noch in Nordrhein-Westfalen (172 km je 1 000 km<sup>2</sup>), dem Saarland (135 km je 1 000 km<sup>2</sup>), Hessen (124 km je 1 000 km<sup>2</sup>) und Sachsen (123 km je 1 000 km<sup>2</sup>) vergleichsweise hoch. Einen Wert von unter 90 km je 1 000 km<sup>2</sup> wiesen hingegen die Eisenbahndichten in Mecklenburg-Vorpommern (66 km), Schleswig-Holstein (82 km), Niedersachsen (87 km) und Bayern (89 km) auf. Mit einer Dichte des Eisenbahnnetzes von 95 km je 1 000 km<sup>2</sup> nahm der Freistaat Thüringen einen mittleren Platz unter den deutschen Bundesländern ein.

Einen guten Einblick in das bestehende Autobahn- und Eisenbahnnetz des Freistaates Thüringen vermittelt die nachfolgende Karte:

**Thüringen auch bei der Eisenbahndichte deutschlandweit auf mittlerem Platz**

## Das Autobahn- und Eisenbahnnetz in Thüringen 2010



Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik

### Bestand an PKW als Indikator für die Mobilität

### Bestand an Personenkraftwagen

Die Karte 4 gibt Aufschluss über den Bestand an Personenkraftwagen in der Europäischen Union (EU-27) nach NUTS-2-Regionen. Der Bestand an Personenkraftwagen ist ein Mobilitätsindikator, der in der Anzahl von Personenkraftwagen je 1 000 Einwohner seinen Ausdruck findet. Dieser Mobilitätsindikator – der vielfach als Motorisierungsgrad bezeichnet wird – steht häufig in einem engen Zusammenhang mit der wirtschaftlichen Entwicklung (gemessen am Bruttoinlandsprodukt je Einwohner) einer Region<sup>20</sup>). Als Beispiel hierfür lassen sich zahlreiche deutsche NUTS-2-Regionen anführen, die sowohl ein hohes Bruttoinlandsprodukt je Einwohner als auch eine hohe Anzahl an Personenkraftwagen je 1 000 Einwohner aufweisen. Umgekehrt weist etwa die Mehrheit der griechischen NUTS-2-Regionen für beide Indikatoren niedrige Werte auf.

Wirft man einen Blick auf die Karte 4, so zeigt sich, dass es allerdings auch NUTS-2-Regionen in der EU-27 gibt, die von diesem Trend deutlich abweichen:

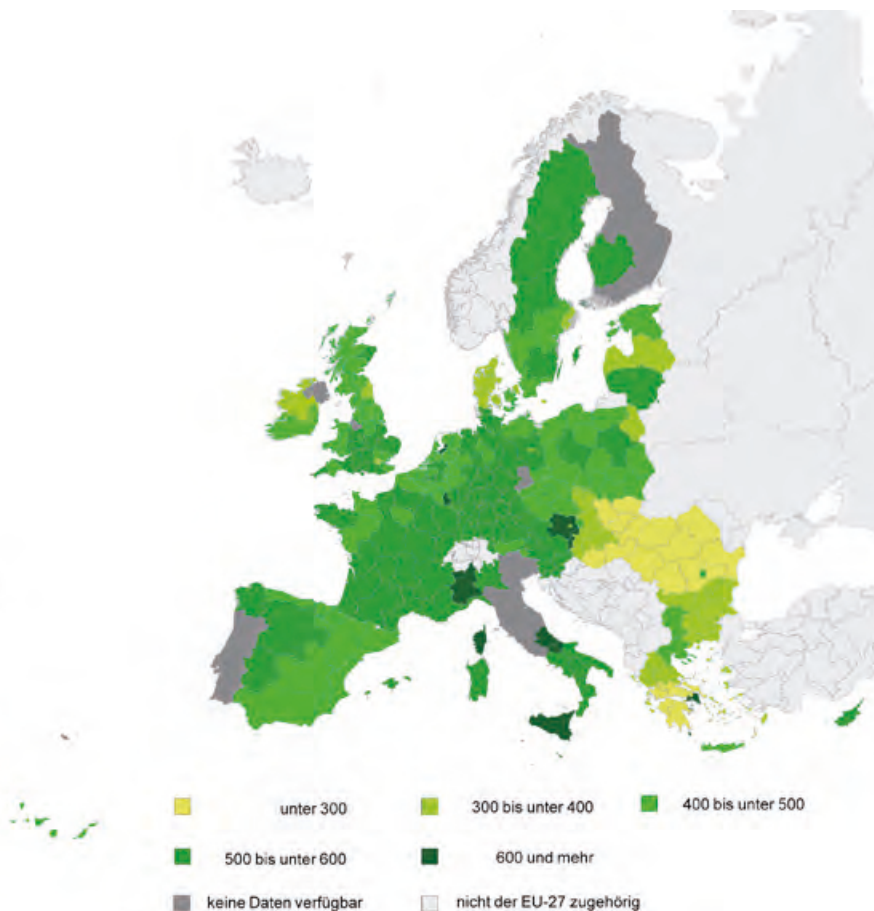
### Größere städtische Ballungsräume häufig mit vergleichsweise niedrigem Bestand an PKW

NUTS-2-Regionen, welche größere städtische Ballungsräume umfassen – wie beispielsweise Inner London (232 PKW je 1 000 Einwohner), Berlin (319 PKW je 1 000 Einwohner) und Wien (390 PKW je 1 000 Einwohner) – weisen häufig einen vergleichsweise niedrigen Bestand an Personenkraftwagen auf. Ursache hierfür mögen Faktoren wie etwa ein gut ausgebautes öffentliches Nahverkehrsnetz, Mangel an Parkplätzen oder auch die Konzentration von Bevölkerungsgruppen mit überwiegend niedrigen Einkommen (z.B. Studenten, Immigranten) sein.

20) Zum regionalen Bruttoinlandsprodukt vgl. „Europa der Regionen: Das regionale Bruttoinlandsprodukt“, in: Statistische Monatshefte Thüringen, Juni 2013, S. 67 -76.

Häufig weisen NUTS-2-Regionen in der Umgebung von Großstädten einen relativ hohen Bestand an Personenkraftwagen auf. Dies spiegelt das Ausmaß des Pendlerverkehrs und die Abhängigkeit vom Personenkraftwagen für den Weg zur Arbeit in diesen Städten wider. In besonderem Maße ist dies der Fall in der die österreichische Hauptstadt Wien umgebenden NUTS-2-Region Niederösterreich (602 PKW je 1 000 Einwohner). Demgegenüber weist ein relativ geringer Bestand an Personenkraftwagen in einer NUTS-2-Region um eine Großstadt herum verschiedentlich auf eine intensive Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel durch Pendler hin. Dies trifft beispielsweise auf die NUTS-2-Region Outer London (385 PKW je 1 000 Einwohner) im Vereinigten Königreich zu.

### Anzahl der Personenkraftwagen je 1 000 Einwohner im Jahr 2010<sup>\*)</sup> nach NUTS-2-Regionen



\*) Dänemark 2008 und Frankreich 2009

Quelle: Eurostat (Online Datencode: tran r vehst), zugegriffen am 19.08.2013

Allgemein betrachtet, lässt sich im Hinblick auf den PKW-Bestand in der Europäischen Union (EU-27) ein West-Ost-Gefälle feststellen. In den NUTS-2-Regionen des westlichen Europas sind vielfach mehr Personenkraftwagen je 1 000 Einwohner zugelassen als in den Regionen des östlichen Europas. Insgesamt waren im Jahr 2010 in der Europäischen Union etwa 467 Personenkraftwagen je 1 000 Einwohner zugelassen. Unter den 15 NUTS-2-Regionen mit dem EU-weit niedrigsten Motorisierungsgrad befanden sich sieben rumänische und drei griechische, jeweils zwei slowakische und ungarische NUTS-2-Regionen sowie eine weitere aus dem Vereinigten Königreich (Inner London). Der Bestand an Perso-

**EU mit West-Ost-Gefälle bei Motorisierungsgrad**

nenkraftwagen bewegte sich in diesen 15 NUTS-2-Regionen zwischen 127 PKW je 1 000 Einwohner im rumänischen Nord-Est und 279 PKW je 1 000 Einwohner im slowakischen Stredné Slovensko.

### Höchster PKW-Bestand EU-weit im italienischen Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste

Den höchsten Bestand an Personenkraftwagen in der Europäischen Union (EU-27) hatte im Jahr 2010 die italienische NUTS-2-Region Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste mit 1 053 PKW je 1 000 Einwohner. Das war mehr als das Achtfache des Motorisierungsgrades der rumänischen NUTS-2-Region Nord-Est. Sieben von fünfzehn jener NUTS-2-Regionen die im Jahr 2010 den EU-weit höchsten Bestand an Personenkraftwagen aufwiesen, befanden sich in Italien.<sup>21)</sup> Verschiedene, in der Nähe größerer Ballungszentren gelegene Regionen verzeichneten gleichfalls einen hohen relativen Bestand an Personenkraftwagen. Dieser Umstand lässt auf eine große Anzahl von Pendlern schließen. Beispiele hierfür sind die NUTS-2-Regionen Niederösterreich und Burgenland in Österreich (602 bzw. 607 PKW je 1 000 Einwohner), Attiki in Griechenland (670 PKW je 1 000 Einwohner) und Flevoland in den Niederlanden (779 PKW je 1 000 Einwohner). Auch verschiedene Inselregionen weisen einen hohen Motorisierungsgrad auf. So zählen etwa das spanische Illes Balears (598 PKW je 1 000 Einwohner), das französische Corse (607 PKW je 1 000 Einwohner), das italienische Sicilia (616 PKW je Einwohner) und das finnische Åland (686 PKW je 1 000 Einwohner) zu jenen 15 NUTS-2-Regionen, die EU-weit den höchsten Bestand an Personenkraftwagen je 1 000 Einwohner aufweisen. Der hohe Motorisierungsgrad in diesen Inselregionen deutet auf das Fehlen von Alternativen für die Beförderung (Eisenbahn, Schienenersatzverkehr) hin.

### Motorisierungsgrad in Thüringen knapp über dem bundesdeutschen Durchschnitt

In Deutschland insgesamt belief sich der Motorisierungsgrad im Jahr 2010 auf 511 PKW je 1 000 Einwohner. Regional waren jedoch auch hier große Unterschiede zu verzeichnen: Am geringsten war der Bestand an Personenkraftwagen je 1 000 Einwohner in den Stadtstaaten Berlin (319), Bremen (395) und Hamburg (401). Am anderen Ende der Skala rangierten die NUTS-2-Gebiete Koblenz (567), Oberpfalz und Saarland (571 bzw. 572 PKW je 1 000 Einwohner). Der Freistaat Thüringen lag mit einem Motorisierungsgrad von 515 PKW je 1 000 Einwohner knapp über dem bundesdeutschen Durchschnitt.

## Luftverkehr

Die regionalen Daten für den Luftverkehr werden von EUROSTAT auf der Grundlage der Daten berechnet, die gemäß der Verordnung 1358/2003/EG der Kommission an den Flughäfen erhoben werden. Die Daten geben Aufschluss über den Personen- und den Frachtverkehr auf NUTS-2-Ebene gemessen in 1 000 Fluggästen bzw. 1 000 Tonnen. Bei den Fluggästen werden die Daten aufgeschlüsselt nach an Bord gegangene Passagiere und von Bord gegangene Passagiere. Die Frachttatistik unterscheidet zwischen geladene Güter und entladene Güter.

### Höchstes Passagieraufkommen in westeuropäischen Hauptstadtreionen

EU-weit wurde im Jahr 2011 das höchste Passagieraufkommen überwiegend in westeuropäischen Regionen verbucht, in denen sich auch die jeweiligen nationalen Hauptstädte befinden. Es handelte sich hierbei um die NUTS-2-Regionen Île-de-France (Paris/Charles de Gaulle und Paris/Orly) mit insgesamt 87 842 000 Fluggästen und Outer London (London/Heathrow) mit 69 388 000 Fluggästen. Es folgen die deutsche NUTS-2-Region Darmstadt (Flughafen Frankfurt/Main) mit 56 275 000 Fluggästen, die niederländische NUTS-2-Region Noord-Holland (Amsterdam/Schiphol) mit 49 690 000 Fluggästen und die spanische NUTS-2-Region Comunidad de Madrid (Madrid/Barajas) mit 49 532 000 Fluggästen. Zu den NUTS-2-Regionen mit dem höchsten Fluggastaufkommen zählen desweiteren das italienische Lazio (Roma/Fiumicino und Roma/Ciampino) mit insgesamt 42 146 000

21) Hierbei ist zu berücksichtigen, dass zum Stichtag (19.08.2013) für neun von insgesamt 21 italienischen NUTS-2-Regionen gar keine Ergebnisse vorlagen.

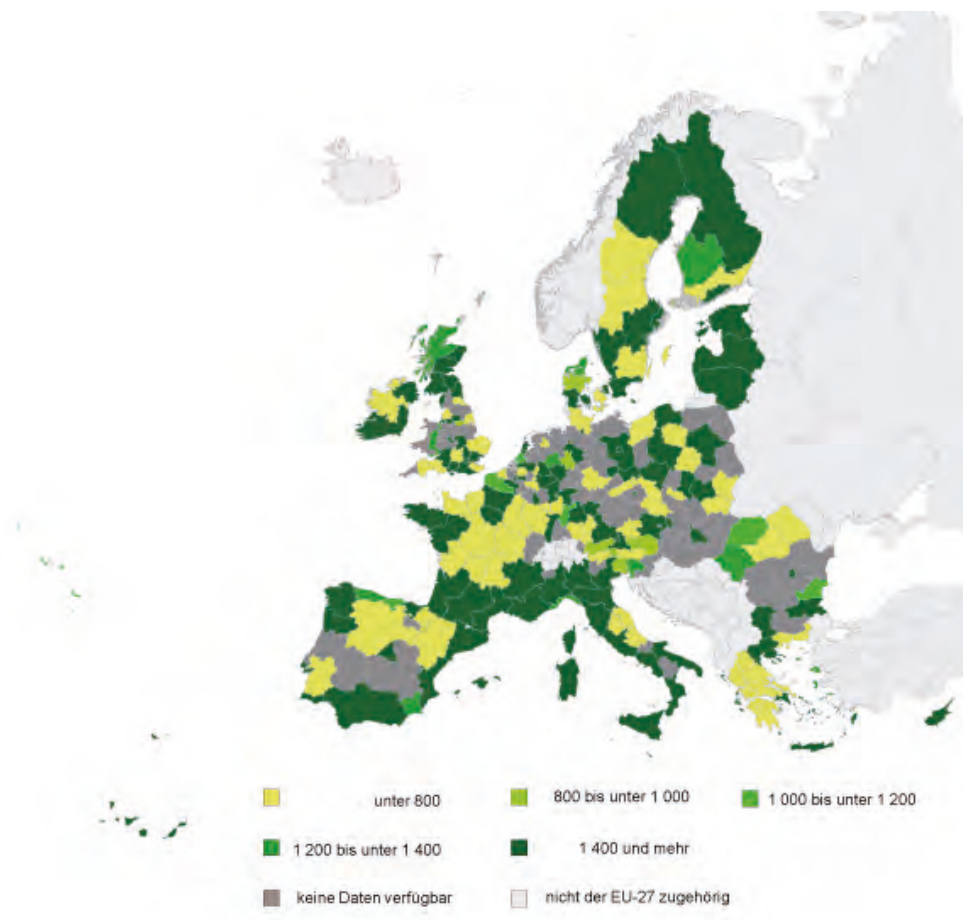


Fluggästen, das spanische Cataluña (Barcelona/El Prat, Girona/Aeropuerto Costa Brava u. a. m.) mit 38 653 000 Fluggästen, das deutsche Oberbayern (München/Franz-Joseph-Strauß-Flughafen) mit 37 593 000 Fluggästen, das italienische Lombardia (Milano/Malpensa, Bergamo/Orio al Serio, Brescia/Montichiari u. a. m.) mit 36 587 000 Fluggästen sowie die NUTS-2-Region Surrey, East and West Sussex im Vereinigten Königreich (London/Gatwick) mit 33 638 000 Fluggästen. Die großen Flughäfen in der Europäischen Union sind häufig auch zentrale Drehscheiben des internationalen Flugverkehrs. Dies gilt im Besonderen für die Flughäfen London Heathrow Airport, Aéroport Paris-Charles de Gaulle, Flughafen Frankfurt am Main, Luchthaven Schiphol sowie Aeropuerto de Madrid Barajas.

In Deutschland wurden im Jahr 2011 insgesamt 175 306 000 Fluggäste gezählt. Über zehn Millionen Fluggäste verbuchten neben den bereits aufgeführten NUTS-2-Regionen Darmstadt und Oberbayern noch Düsseldorf (22 707 000 Fluggäste), Berlin (16 892 000 Fluggäste) und Hamburg (13 527 000 Fluggäste). Von den insgesamt 38 deutschen NUTS-2-Regionen meldeten im Jahr 2011 lediglich 25 überhaupt Fluggastzahlen. Unter ihnen befand sich auch die NUTS-2-Region Thüringen (265 000 Fluggäste). Von jenen 25 deutschen NUTS-2-Regionen, die überhaupt Personenluftverkehr aufwiesen, verzeichneten nur Mecklenburg-Vorpommern (164 000 Fluggäste) und Rheinhessen-Pfalz (208 000 Fluggäste) geringere Fluggastzahlen als Thüringen.

**In Thüringen wurden  
2011 rund 265 000  
Fluggäste gezählt**

#### Personenluftverkehr in der EU-27 im Jahr 2011 nach NUTS-2-Regionen 1 000 Passagiere



Quelle: Eurostat (Online Datencode: tran\_r\_aupanm), zugegriffen am 20.08.2013

### Die Region Darmstadt mit europaweit größter Luftfrachtmenge

Auch der Luftfracht- und Postverkehr ist von großer und ständig wachsender Bedeutung. Dies gilt insbesondere für Güter mit hohem Wertschöpfungsanteil, verderbliche Güter (vor allem Nahrungsmittel) sowie Expresssendungen. Gemessen an der Gesamtfrachtmenge führte hier im Jahr 2011 in der Europäischen Union (EU-27) die NUTS-2-Region Darmstadt mit 2 215 000 Tonnen deutlich vor den NUTS-2-Regionen Île-de-France mit 1 592 000 Tonnen, Outer London mit 1 569 000 Tonnen und Noord Holland mit 1 549 000 Tonnen. Dies bestätigt die Bedeutung der größten Flughäfen in Deutschland, Frankreich, dem Vereinigten Königreich und den Niederlanden. Die dominierende Position dieser vier Flughäfen lässt sich damit erklären, dass sie in der Lage sind, auf vielen von ihnen geflogenen Strecken auch Fracht zu befördern. Die Menge der Frachtein- und -ausladung ist in diesen vier Regionen jeweils in etwa gleich groß.

### Thüringen mit 1 000 Tonnen Gesamtluftfrachtmenge

Die anderen NUTS-2-Regionen in der Europäischen Union (EU-27) verbuchten ein deutlich geringeres Aufkommen an Luftfracht- und Postverkehr. Erst mit großem Abstand folgen die NUTS-2-Regionen Leipzig mit 744 000 Tonnen, Köln mit 727 000 Tonnen und Luxemburg mit 666 000 Tonnen. Ein Frachtvolumen von mehr als einer halben Million Tonnen verzeichneten ansonsten nur noch die NUTS-2-Regionen Lombardia in Italien (612 000 Tonnen) und Prov. Liège in Belgien (544 000 Tonnen).

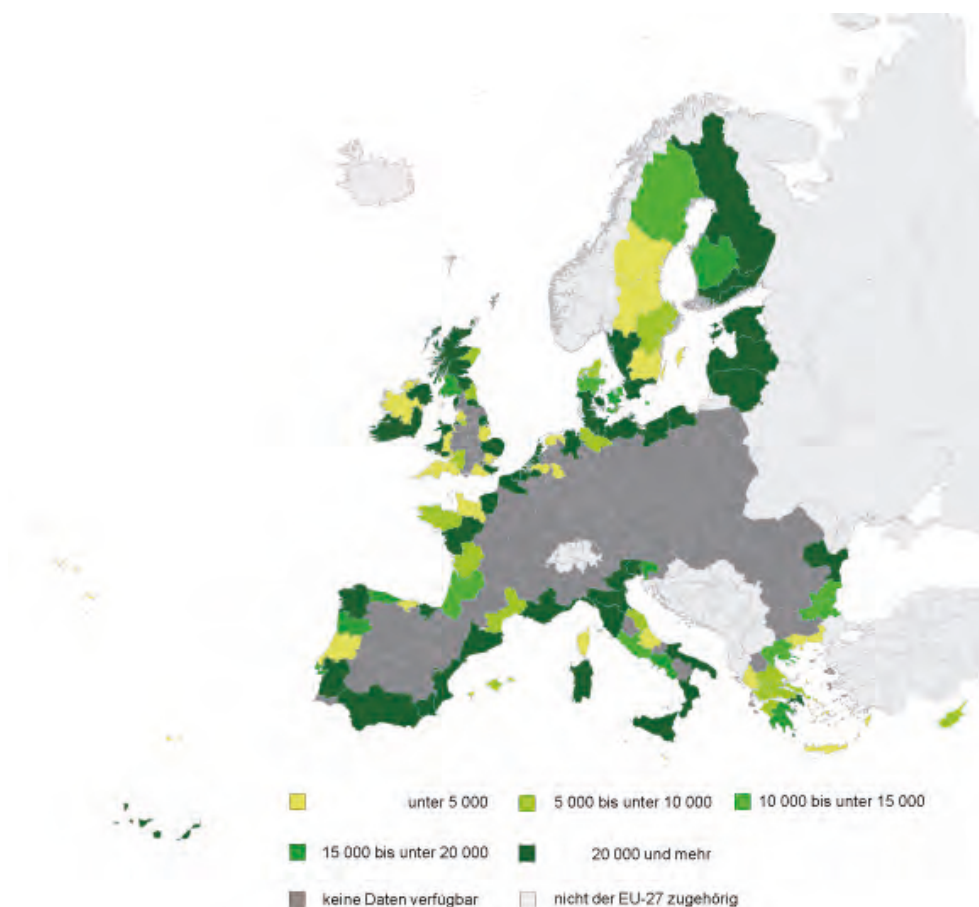
Neben den bereits genannten NUTS-2-Regionen verbuchten in Deutschland noch Oberbayern (304 000 Tonnen), Koblenz (222 000 Tonnen) und Düsseldorf (81 000 Tonnen) größere Frachtvolumen. Luftfracht- und Postverkehr verzeichneten in Deutschland lediglich 15 von 38 NUTS-2-Regionen, darunter auch die NUTS-2-Regionen Karlsruhe, Bremen und Thüringen (jeweils 1 000 Tonnen) am anderen Ende der Skala.

### Seeverkehr

Statistische Angaben über den Seeverkehr werden gegenwärtig nach Maßgabe der Richtlinie 2009/42/EC (06.05.2009) des Rates erhoben. Sie entstammen nationalen Erhebungen bei den Seehafenbehörden. Die Richtlinie sieht vor, dass für jene Häfen, über die mehr als eine Million Tonnen Fracht und/oder mehr als 200 000 Passagiere pro Jahr abgewickelt werden, eine breitgefächerte Anzahl detaillierter Daten zu erheben ist. Dagegen werden für kleinere Häfen lediglich aggregierte jährliche Daten gesammelt.

## Seefrachtverkehr in der EU-27 im Jahr 2011 nach NUTS-2-Regionen

1 000 Tonnen



Quelle: Eurostat (Online Datencode: tan r mago nm), zugegriffen am 21.08.2012

Die niederländische NUTS-2-Region Zuid-Holland, in der der Hafen von Rotterdam liegt, ist EU-weit die wichtigste Region für den Seefrachtverkehr. Hier wurden im Jahr 2011 rund 377 884 000 Tonnen Güter gelöscht. Damit wurden in Zuid-Holland mehr als doppelt so viele Güter gelöscht als in der belgischen NUTS-2-Region Prov. Antwerpen (168 547 000 Tonnen), die an zweiter Stelle steht. Es folgen die deutsche NUTS-2-Region Hamburg (114 368 000 Tonnen) sowie die französischen NUTS-2-Regionen Haute-Normandie (87 247 000 Tonnen) und Provence-Alpes-Côte d'Azur (84 643 000 Tonnen).

**Die meisten Güter wurden im Hafen von Rotterdam gelöscht**

Im Hinblick auf den Seepersonenverkehr nimmt EU-weit die griechische NUTS-2-Region Attiki eine Spitzenposition ein. Insgesamt rund 26 946 000 an Bord und von Bord gegangene Passagiere wurden für das Jahr 2011 von dort gemeldet. Dies war mehr als doppelt so viel wie bei den nachfolgenden NUTS-2-Regionen: dem britischen Kent (12 879 000 Passagiere), dem französischen Nord-Pas-de-Calais (12 664 000 Passagiere), dem schwedischen Sydservige (12 484 000 Passagiere) und dem italienischen Campania (12 180 000 Passagiere) und Sicilia (11 678 000 Passagiere). Über zehn Millionen Passagiere verbuchten des weiterem die deutsche NUTS-2-Region Schleswig-Holstein (11 133 000 Passagiere), das schwedische Stockholm (10 792 000 Passagiere), die dänischen NUTS-2-Regionen Hovedstaden und Sjælland (10 791 000 bzw. 10 605 000 Passagiere), das finnische Helsinki-Uusimaa (10 295 000 Passagiere) und Estland (10 108 000 Passagiere).

**Das griechische Attiki mit Spitzenposition beim Seepersonenverkehr**

## Sicherheit im Straßenverkehr

Sicherheit im Straßenverkehr lässt sich auf regionaler Ebene anhand der Anzahl der bei Straßenverkehrsunfällen Getöteten thematisieren. Die Karte 7 zeigt den Indikator „Unfalltote im Straßenverkehr im Jahr 2011“, ausgedrückt in Getöteten je 1 Million Einwohner. Durch den Bezug zur Bevölkerung sollen die regionalen Abweichungen aufgrund unterschiedlicher Bevölkerungszahlen der NUTS-2-Regionen ausgeglichen werden. Keine Berücksichtigung finden andere, gleichfalls relevante Faktoren, wie etwa die Anzahl der Kraftfahrzeuge oder die zurückgelegten Entfernungen.

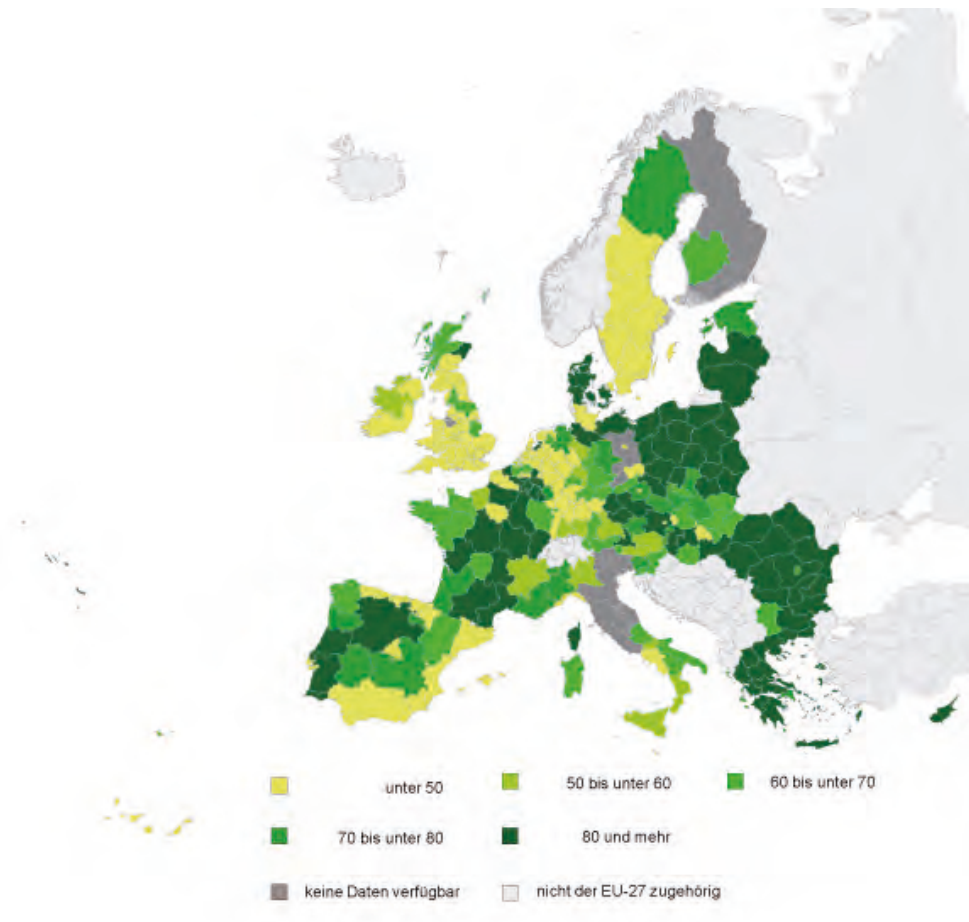
### Relative Zahl der Unfalltoten 2011 im niederländischen Gelderland am geringsten

Die Anzahl der Unfalltoten weist in der Europäischen Union (EU-27) auf regionaler Ebene eine erhebliche Spannweite auf. Am geringsten war die Anzahl der Unfalltoten je 1 Million Einwohner in der niederländischen NUTS-2-Region Gelderland (7 je 1 Million Einwohner), im britischen East Scotland (9 je 1 Million Einwohner), im österreichischen Wien (13 je 1 Million Einwohner) sowie in den spanischen Exklaven Ciudad Autónoma de Melilla und Ciudad Autónoma de Ceuta (ebenfalls jeweils 13 je 1 Million Einwohner). Am anderen Ende der Skala finden sich das niederländische Flevoland (217 je 1 Million Einwohner), die griechischen NUTS-2-Regionen Peloponnisos und Sterea Ellada (210 bzw. 193 je 1 Million Einwohner) sowie das portugiesische Alentejo (192 je 1 Million Einwohner).

### Thüringen bei Unfalltoten im hinteren Mittelfeld der deutschen NUTS-2-Regionen

In Deutschland variierte die Anzahl der Unfalltoten deutlich geringer als zwischen den Regionen Europas. Deutschlandweit starb relativ die geringste Anzahl an Menschen in Berlin (16 je 1 Million Einwohner), Hamburg (19 je 1 Million Einwohner) und Bremen (23 je 1 Million Einwohner) bei Straßenverkehrsunfällen. NUTS-2-Regionen, die größere Ballungsräume umfassen – wie die oben angeführten Stadtstaaten – verzeichnen im Allgemeinen relativ weniger Unfalltote, was möglicherweise auf den stärkeren Rückgriff auf öffentliche Verkehrsmittel, niedrigere Durchschnittsgeschwindigkeiten oder ein größeres Autobahnangebot zurückzuführen ist. Ganz anders dagegen in eher dünn besiedelten NUTS-2-Regionen: Die größte Anzahl an Verkehrstoten je 1 Million Einwohner wurde im Jahr 2011 deutschlandweit in den NUTS-2-Regionen Niederbayern, Lüneburg (jeweils 90 je 1 Million Einwohner) sowie Mecklenburg-Vorpommern (87 je 1 Million Einwohner) registriert. Die ebenfalls vergleichsweise dünn besiedelte NUTS-2-Region Thüringen fand sich mit 67 Unfalltoten je 1 Million Einwohnern im hinteren Mittelfeld der deutschen NUTS-2-Regionen wider.

## Unfalltote im Straßenverkehr je 1 Million Einwohner in der EU-27 im Jahr 2011<sup>1)</sup> nach NUTS-2-Regionen



<sup>1)</sup> Dänemark 2008, Griechenland und Luxemburg 2010

Quelle: Eurostat (Online Datencode: tan r acci), zugegriffen am 20.08.2013

### Schlussbemerkung

Die Verkehrspolitik ist von großer Bedeutung, wenn es darum geht, regionale Ungleichgewichte abzubauen und den Zusammenhalt zwischen den einzelnen europäischen Regionen zu verbessern. In der während der letzten Jahre stark gewachsenen Europäischen Union treten wirtschaftliche und infrastrukturbedingte Ungleichgewichte deutlich stärker zu Tage als je zuvor. Von großer Bedeutung ist daher die Ausweitung der gegenwärtig verfügbaren Verkehrsindikatoren, um dergestalt zu einem besseren Verständnis der Auswirkungen verkehrspolitischer Maßnahmen auf das Wirtschaftswachstum, die Verkehrsnachfrage und die Umwelt beizutragen.

**Ausweitung der verfügbaren Verkehrsindikatoren von großer Bedeutung**

# Umwelt und Energie

## Vorbemerkungen

Die Umwelt- und Energiepolitik soll wirtschaftliche, soziale und umweltpolitische Ziele in Einklang bringen. Umweltpolitik sollte ökologische Ziele mit den geringstmöglichen Kosten erreichen und soziale Probleme vermeiden. Die Umwelt zu schützen und gleichzeitig die Leistungsfähigkeit der Industrie zu erhalten, ist eine große Herausforderung.

### Erneuerbare Energien gewinnen weiter an Bedeutung

Aufgabe der Energiepolitik ist es, die Versorgung zu sichern, die Umwelt zu schonen und Energie erschwinglich zu halten. Der Wettbewerb unter den Stromanbietern und der künftige Zugang zu Energierohstoffen sind ebenfalls dringende Themen. Auch wenn erneuerbare Energien weiter an Bedeutung gewinnen werden, sind fossile Energieformen vorerst unverzichtbar.

Ein wettbewerbsfähiger, zuverlässiger und nachhaltiger Energiesektor ist für eine Volkswirtschaft von entscheidender Bedeutung, dabei gilt die Nutzung erneuerbarer Energiequellen als zentraler Baustein der Energiepolitik, weil sie die Abhängigkeit von Kraftstoffen aus Nicht-EU-Ländern verringert, Emissionen aus Kohlekraftwerken reduziert und die Energiekosten von den internationalen Öl- und Gaspreisen abkoppelt.

Der vorliegende Aufsatz befasst sich mit der Auswertung der regionalen Umwelt- und Energiestatistik der EU-27. Zunächst soll die Situation der Abfallwirtschaft auf der Ebene der NUTS-2-Regionen beleuchtet werden. Im Anschluss daran wird die Energiewirtschaft näher betrachtet. Ein Vergleich der regionalen Heizgradtage zeigt dabei die beachtlichen Unterschiede in der Europäischen Union. Weiterhin wird der Bereich der erneuerbaren Energien analysiert, wobei die NUTS-2-Region Thüringen bei einem Überblick über das Thema Stromerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern besonders im Fokus der Beobachtung steht.

Die Regionalstatistik der Europäischen Union stellt einige interessante Ergebnisse zum Thema Umwelt und Energie zur Verfügung. Aufgrund der zum Teil sehr lückenhaften Darstellungen können die Ergebnisse in diesem Beitrag nicht kartographisch dargestellt werden.

## Ergebnisse

### *Abfallwirtschaft*

### Abfallentsorgung muss sachgemäß erfolgen

Abfälle sind Stoffe, für die der Erzeuger keine weitere Verwendung zu eigenen Produktions-, Umwandlungs- oder Verbrauchszwecken hat. Diese Stoffe werden größtenteils deponiert, verbrannt, kompostiert oder recycelt. Die Abfallentsorgung kann bei unsachgemäßer Beseitigung gravierende Auswirkungen auf die Verschmutzung der Luft, des Wassers und des Bodens haben. Aufgrund dessen und der Tatsache, dass sowohl bei der Verbrennung als auch bei der Deponierung von Abfall Treibhausgase entstehen, sieht die Politik der EU eine fünfstufige Hierarchie der Abfallbewirtschaftung vor:

- Abfallvermeidung
- Wiederverwendung des Erzeugnisses
- Recycling des Materials
- Verwertung (einschließlich energetische Verwertung) und
- Sichere Deponierung

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die NUTS-2-Regionen mit der größten Abfallerzeugung und jene mit der niedrigsten Abfallerzeugung. Zudem nimmt sie Bezug auf die Einwohnerzahl der jeweiligen Regionen und stellt dar, wieviele Tonnen Abfall auf einen Einwohner kommen. Betrachtet wird hier das gesamte Abfallaufkommen. Weiterhin ist zu bemerken, dass für das Vereinigte Königreich keine Regionaldaten vorliegen, wobei davon auszugehen ist, dass die Regionen Inner London und Outer London aufgrund ihrer großen Einwohnerzahl und der hohen Industriedichte durchaus in der Top-10 vertreten sein dürften.

Wie zu erwarten, sind es allem voran die bevölkerungsreichen Regionen, welche auch den meisten Abfall erzeugen und die schwach bevölkerten Regionen, welche die geringsten Anteile an der Abfallerzeugung haben. Mit 9,2 Millionen Tonnen erzeugten Abfalls beansprucht die bevölkerungsreichste französische Region Île de France den ersten Rang für sich. Mit großem Abstand folgen die ähnlich bevölkerungsreichen NUTS-2-Regionen Lombardia in Italien mit 5,0 Millionen Tonnen, Rhône-Alpes in Frankreich mit 4,6 Millionen Tonnen sowie die spanischen Regionen Andalucía und Cataluña mit 4,3 bzw. 4,0 Millionen Tonnen Abfall im Jahr 2008. Besonders auffällig ist die Dominanz der Mitgliedstaaten Frankreich, Italien und Spanien in Bezug auf die Abfallerzeugung, selbst bei der Betrachtung der 20 NUTS-2-Regionen mit der größten Abfallerzeugung sind diese drei Länder zusammen 18 Mal vertreten.

Bemerkenswert sind jedoch in diesem Zusammenhang die Unterschiede bei der Analyse der Abfallmenge in Bezug auf die Bevölkerungszahl ausgedrückt in Tonnen Abfall je Einwohner pro Jahr. Hier zeigen sich auffällig hohe Kennzahlen für die betrachteten französischen NUTS-2-Regionen, welche sich mit Werten zwischen 0,75 und 0,87 Tonnen je Einwohner stark von den italienischen und spanischen Regionen unterscheiden.

Die deutschen NUTS-2-Regionen mit der größten Abfallerzeugung sind Düsseldorf (2,5 Millionen Tonnen) und Köln (2,1 Millionen Tonnen). Bezugnehmend auf die jeweilige Bevölkerungszahl können sich die deutschen Regionen mit Werten unterhalb von 0,5 Tonnen je Einwohner zum Teil erheblich von den anderen Mitgliedstaaten differenzieren. Zu jenen NUTS-2-Regionen mit einer geringen Abfallerzeugung je Einwohner kann sich auch Thüringen zählen. Im Freistaat fielen 0,38 Tonnen Abfall je Bürger an, was bei etwa 2,2 Millionen Einwohnern einer Gesamtmenge 864 000 Tonnen entspricht.

**Regionen in Frankreich, Italien und Spanien sorgen für größte Abfallmengen**

**Thüringen mit geringster Abfallmenge je Einwohner**

**NUTS-2-Regionen mit der höchsten/niedrigsten Abfallerzeugung 2008**

NUTS-2-Region	Tausend Tonnen	Tonnen je Einwohner
Île de France (FR)	9 165	0,78
Lombardia (IT)	5 022	0,52
Rhône-Alpes (FR)	4 626	0,75
Andalucía (ES)	4 318	0,53
Cataluña (ES)	4 002	0,55
Provence-Alpes-Côte d'Azur (FR)	3 731	0,76
Comunidad de Madrid (ES)	3 663	0,59
Nord – Pas-de-Calais (FR)	3 495	0,87
Lazio (IT)	3 344	0,60
Emilia-Romagna (IT)	2 951	0,66
Região Autónoma da Madeira (PT)	175	0,71
Prov. Brabant Wallon (BE)	169	0,45
Prov. Luxembourg (BE)	159	0,60
Região Autónoma dos Açores (PT)	152	0,62
Vorarlberg (AT)	146	0,40
Molise (IT)	135	0,42
Burgenland (AT)	119	0,42
Ciudad Autónoma de Ceuta (ES)	78	1,08
Ciudad Autónoma de Melilla (ES)	78	1,12
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste (IT)	77	0,61
nachrichtlich: <b>Thüringen (DE)</b>	<b>864</b>	<b>0,38</b>

Quelle: Eurostat (Online Datencode: env\_rwas\_gen), zugegriffen am 15.11.2013

Nach der Abfallerzeugung folgt idealerweise die ordnungsgemäße Abfallentsorgung. Hierbei gibt es die Möglichkeit den Abfall weiter zu verwerten oder ihn zu lagern, d.h. auf entsprechenden Deponien unterzubringen. Bei der Abfallverwertung besteht einerseits die Option der energetischen Verwertung, hier vorrangig die energetische Verwertung durch Verbrennung und damit die Erzeugung von Wärme und Strom, oder andererseits die Option wiederverwertbare Materialien aus dem Abfall umweltbewusst und nachhaltig zu recyceln.

**Abfall kann auf unterschiedliche Arten weiterbehandelt werden**

Die nachfolgende Tabelle bildet hierzu jene NUTS-2-Regionen ab, welche das höchste Recyclingaufkommen haben. Zusätzlich berücksichtigen die Daten auch das Verhältnis zum gesamten Abfallaufkommen, um die zum Teil erheblichen Unterschiede bei der Erzeugung des Abfalls und seiner nachhaltigen Weiterverarbeitung vergleichbar zu machen.

Wie aufgrund der vorangegangenen Darstellung zu vermuten ist, setzt sich die französische Hauptstadtregion aufgrund der erheblichen Menge erzeugten Abfalls auch bei der Menge recycelten Abfalls (1,5 Millionen Tonnen) an die Spitze des Rankings.



## NUTS-2-Regionen mit dem größten Recyclingaufkommen 2008

NUTS-2-Region	Tausend Tonnen	Prozent
Île de France (FR)	1 540	16,8
Rhône-Alpes (FR)	1 018	22,0
Nord – Pas-de-Calais (FR)	842	24,1
Oberbayern (DE)	719	36,5
Stuttgart (DE)	650	38,3
Düsseldorf (DE)	576	23,1
Darmstadt (DE)	569	32,4
Köln (DE)	549	25,7
Karlsruhe (DE)	535	43,6
Schleswig-Holstein (DE)	504	37,9
Noord-Brabant (NL)	491	30,5
Alsace (FR)	487	29,1
Sachsen-Anhalt (DE)	474	46,0
Zuid-Holland (NL)	458	22,4
Berlin (DE)	447	31,5
Weser-Ems (DE)	434	35,8
Pays de la Loire (FR)	422	15,9
Arnsberg (DE)	416	25,6
Lorraine (FR)	399	20,6
Freiburg (DE)	385	39,7
nachrichtlich: <b>Thüringen (DE)</b>	<b>317</b>	<b>36,7</b>

Quelle: Eurostat (Online Datencode: env\_rwas\_gen), zugegriffen am 13.11.2013

Auf den Plätzen zwei und drei folgen die ebenfalls in Frankreich gelegenen Regionen Rhône-Alpes (1,0 Millionen Tonnen) und Nord-Pas-de-Calais (842 000 Tonnen).

Insgesamt kann man von einer Dominanz der deutschen NUTS-2-Regionen sprechen, was aber auch dem unvollständigen Datenangebot geschuldet sein dürfte. Mit Oberbayern, Stuttgart, Düsseldorf, Darmstadt, Köln, Karlsruhe und Schleswig-Holstein befinden sich beachtliche sieben Regionen unter den ersten 10 mit der größten Menge recycelten Abfalls. Unter den ersten 20 befinden sich damit 12 deutsche, 6 französische und 2 niederländische Regionen. Thüringen befindet sich mit einer insgesamt recycelten Menge von 317 000 Tonnen immerhin noch unter den Top 30 der insgesamt 162 NUTS-2-Regionen in denen Daten vorliegen.

Setzt man nun die recycelte Menge ins Verhältnis zur Gesamtmenge des Abfalls in der jeweiligen Region, so ergeben sich erhebliche Unterschiede bezüglich der Weiternutzung des Abfalls. Während die deutschen Regionen teilweise mehr als 40 Prozent ihres Abfalls stofflich wiederverwerten, bringen es die größten französischen Regionen nicht über Werte von 25 Prozent. In der Region Île de France werden beispielsweise gerade einmal 16,8 Prozent des anfallenden Abfalls recycelt. Demgegenüber kann der Freistaat Thüringen beachtliche 36,7 Prozent seines erzeugten Abfalls der Wiederverwertung zuführen.

**Deutsche Regionen dominieren bei Abfallrecycling**

**In Thüringen werden 36,7 Prozent des Abfalls recycelt**

## Erneuerbare Energien gewinnen an Bedeutung

### Energiewirtschaft

Der Energiebedarf der EU-27 wird zu über 50 Prozent von außerhalb der Union gedeckt. Die Abhängigkeit der Einfuhr von Öl und Gas sind ein ständiges Thema politischer Diskussionen, welche letztlich im vermehrten Ausbau und der damit verbundenen Förderung von erneuerbaren Energien münden. Neben der Bekämpfung des Klimawandels durch die Verringerung des Treibhausgasausstoßes, könnte die Nutzung von Energieträgern wie z.B. Wind-, Sonnen- und Wasserkraft, eine sichere Energieversorgung, eine größere Vielfalt des Energieangebotes und weniger Luftverschmutzung bewirken.

Erneuerbare Energien spielen bei der Reduzierung von Kohlenstoffdioxidemissionen eine entscheidende Rolle. Eine nachhaltige Energiepolitik setzt unter anderem einen Ausbau des Anteils erneuerbarer Energien voraus, so dass die Sicherheit der Energieversorgung verbessert werden kann und die zunehmende Abhängigkeit von Energieeinfuhren verringert wird.

## Senkung des Energieverbrauchs angestrebt

Neben Maßnahmen, die auf die Angebotsseite ausgerichtet sind, werden zunehmend politische Initiativen zur Drosselung der Energienachfrage vom Wirtschaftswachstum und damit schwerpunktmäßig zur Verbesserung der Energieeffizienz ergriffen. Verstärkt wurde dieser Ansatz durch die integrierte Energie- und Klimaschutzstrategie, mit der die 27 EU-Mitgliedstaaten die Verpflichtung eingingen, den Energieverbrauch gegenüber den voraussichtlichen Werten des Jahres 2020 um 20 Prozent zu senken. Die Europäische Union zielt mit diesen Maßnahmen auf die Senkung des Ausstoßes von Treibhausgas um circa 800 Millionen Tonnen pro Jahr und gleichzeitig auf die Verbesserung der Versorgungssicherheit und der Nachhaltigkeit ab.

### Heizgradtage

Aufgrund der geografisch bedingt auftretenden Temperaturunterschiede und dem damit verbundenen unterschiedlich großen Bedarf an Heizenergie, innerhalb der EU-27, stellt Eurostat die Statistik der sogenannten Heizgradtage zur Verfügung, um den sogenannten Heizwärmebedarf abzubilden.

## Heizgradtage zur Ermittlung des Heizwärmebedarfs

Die jährlichen Heizgradtage (oder die Heizgradstunden) für den Standort eines Gebäudes können aus der Häufigkeitsverteilung der Außentemperaturen und der Heizgrenze berechnet werden. Sie sind relevant für die Berechnung des Heizwärmebedarfs. Die Heizgradtage dürfen nicht verwechselt werden mit den Heiztagen, also den Tagen mit Heizwärmebedarf.

Das Grundprinzip der Heizgradtage besteht darin, dass man für jede vorkommende Außentemperatur unterhalb der Heizgrenze (in Deutschland 15°C) die Differenz zwischen Heizgrenze und Außentemperatur mit der jeweiligen Anzahl der Tage multipliziert. Beispielsweise ergäbe sich ein Beitrag von  $30 \times 10 = 300$  zu den Heizgradtagen, wenn die Außentemperatur an 30 Tagen bei 5°C liegt, also um 10°C unterhalb der Heizgrenze von 15°C. Tage mit Außentemperaturen oberhalb der Heizgrenze sowie Tage außerhalb der Heizperiode (z. B. 1. September bis 31. Mai) werden nicht mitgezählt. Die Details der Berechnung können je nach Norm etwas abweichen. Beispielsweise wird die Heizgrenze in Österreich und der Schweiz zu 12°C angesetzt.

Für Deutschland ergibt sich gemäß dieser Berechnung ein arithmetisches Mittel von 66 000 Heizgradstunden je Heizperiode. Dies entspricht  $66\,000 \div 24 = 2\,750$  Heizgradtagen. Diese Werte können je nach Region jedoch deutlich abweichen.

Die ermittelten Heizgradtage können auf verschiedene Weisen angewandt werden:

- Für Abschätzungen des Heizenergiebedarfs eines neuen Hauses werden die mittleren Heizgradtage aus früheren Jahren verwendet.
- Bei Heizkostenabrechnungen können auch die konkret für bestimmte Monate ermittelte Heizgradtage nützlich sein, beispielsweise wenn ein Mietverhältnis nicht die gesamte Heizperiode umfasst und der entsprechende Anteil der Heizkosten berechnet werden muss.
- Nützlich sind für konkrete Zeiträume erfasste Werte ebenfalls, um witterungsbergereigte Werte für den Heizenergiebedarf zu ermitteln.

Man beachte, dass die Sonneneinstrahlung bei den Heizgradtagen nicht berücksichtigt wird; diese werden allein durch die Lufttemperaturen bestimmt. Dies führt zu Fehlern, wenn aufgrund der Heizgradtage der Heizwärmebedarf abgeschätzt wird: Beispielsweise führen kalte, aber klare Wintertage zu hohen Heizgradtagen, aber nicht unbedingt zu einem hohen Heizwärmebedarf, wenn das Gebäude durch große Fenster auf der Südseite viel Sonnenenergie aufnehmen kann. Sie sind außerdem besonders wesentlich, wenn Daten von unterschiedlichen Standorten verglichen werden, die sich wesentlich in der mittleren Sonneneinstrahlung unterscheiden. Dagegen dürften geringe Fehler resultieren, wenn verschiedene Winter am gleichen Standort verglichen werden und es um in etwa gleiche Gebäude geht. Die folgende Tabelle bildet die deutlichen und auch zu erwartenden Unterschiede zwischen dem Norden und dem Süden in der EU-27 ab.

**Sehr große Unterschiede zwischen Nord- und Südeuropa**

#### NUTS-2-Regionen mit der höchsten/niedrigsten Anzahl an Heizgradtagen 2009

NUTS-2-Region	Anzahl	NUTS-2-Region	Anzahl
Övre Norrland (SE)	6 322	Extremadura (ES)	1 224
Pohjois-Suomi (FI)	6 210	Calabria (IT)	1 171
Mellersta Norrland (SE)	5 669	Sardegna (IT)	1 139
Itä-Suomi (FI)	5 492	Ionia Nisia (GR)	1 123
Länsi-Suomi (FI)	5 021	Sicilia (IT)	1 093
Norra Mellansverige (SE)	4 957	Región de Murcia (ES)	1 086
Etelä-Suomi (FI)	4 692	Andalucía (ES)	1 074
Estland (EE)	4 302	Corse (FR)	1 063
Åland (FI)	4 178	Voreio Aigaio (GR)	1 038
Lettland (LV)	4 161	Attiki (GR)	1 029
Östra Mellansverige (SE)	4 121	Illes Balears (ES)	919
Stockholm (SE)	4 017	Alentejo (PT)	877
Litauen (LT)	3 931	Lisboa (PT)	765
Småland med öarna (SE)	3 922	Kriti (GR)	727
Provincia Autonoma Bolzano/Bozen (IT)	3 868	Algarve (PT)	715
Västsvrige (SE)	3 846	Zypern (CY)	600
Podlaskie (PL)	3 800	Ciudad Autónoma de Melilla (ES)	562
Tirol (AT)	3 680	Notio Aigaio (GR)	552
Warminsko-Mazurskie (PL)	3 668	Malta (MT)	499
Salzburg (AT)	3 610	Ciudad Autónoma de Ceuta (ES)	431
nachrichtlich: <b>Thüringen (DE)</b>	<b>3 231</b>		

Quelle: Eurostat (Online Datencode: nrg\_esdgr\_a), zugegriffen am 13.11.2013

### Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien

Die sichere Versorgung mit Energie ist das Herzstück einer Industriegesellschaft und gehört zu den grundlegenden Bestrebungen nationaler Politik. Spätestens seit der Verabschiedung des Kyoto-Protokolls im Jahr 1997 sind auch der Klima- und Umweltschutz und hier insbesondere die Reduzierung von Emissionen durch die Nutzung alternativer Energien weitere Determinanten der Energiepolitik.

#### Strommarkt ist ständigen Veränderungen unterworfen

Der Strommarkt unterliegt ständigen Veränderungen und hat ferner mit gesetzlichen Regelungen, technischem Fortschritt und Anpassungen an die Nachfrage zu kämpfen. Faktoren wie die Weiterentwicklung der Kraftwerke, der Stromspeichermöglichkeiten sowie der Steuerungstechnik spielen dabei eine große Rolle.

Bei der Betrachtung der Mitgliedstaaten der EU-27 zeigen sich deutliche Unterschiede beim Ausbau der Stromerzeugung durch erneuerbare Energien.

#### Zum Teil rasche Entwicklung der erneuerbaren Energien

Aufgrund der enormen Bedeutung und des fortschreitenden Ausbaus der Stromerzeugung aus regenerativen Energieträgern wird nun die Zusammensetzung des Stromes aus erneuerbaren Energien näher betrachtet und gezeigt, dass sich in diesem Sektor einiges bewegt hat. Vergleicht man die Situation im Jahr 1991 mit der im Jahr 2001 oder gar im Jahr 2011, so ist festzustellen, dass sich ein Markt entwickelt hat, dessen Wachstumsraten seines Gleichen suchen.

#### Ausbau des Anteils erneuerbarer Energien schreitet in fast allen Mitgliedstaaten voran

Bei der Betrachtung der nachfolgenden Tabelle ist festzuhalten, dass sich der Anteil der Elektrizitätserzeugung aus erneuerbaren Energien in fast allen EU-Mitgliedstaaten seit 1991 bzw. seit 2001 erhöht hat. Eine Ausnahme bilden hierbei die Länder Frankreich, Lettland, Österreich, Rumänien, Slowenien, Slowakei und Finnland.

Beim Wachstum des Anteils seit 1991 besonders hervorzuheben sind Dänemark (35,7 Prozentpunkte), Deutschland (17,2 Prozentpunkte) und Irland (14,5 Prozentpunkte).

Besonders ist an dieser Stelle die Steigerung in der NUTS-2-Region Thüringen hervorzuheben, welche sich seit dem Jahr 1991 auf beachtliche 42,5 Prozentpunkte beläuft.

**Elektrizitätserzeugung aus erneuerbaren Energiequellen in den Mitgliedstaaten der EU-27 und Thüringen 1991, 2001 und 2011**

Mitgliedstaat der EU	Prozent		
	1991	2001	2011
<b>EU-27</b>	<b>12,0</b>	<b>14,2</b>	<b>20,4</b>
Belgien	0,8	1,2	9,0
Bulgarien	5,7	4,7	9,8
Tschechische Republik	1,9	4,0	10,3
Dänemark	3,1	15,9	38,8
Deutschland	3,2	6,4	20,4
Estland	0,0	0,2	12,6
Irland	4,9	4,2	19,4
Griechenland	8,5	5,2	13,0
Spanien	18,0	20,6	30,2
Frankreich	14,9	16,2	12,8
Italien	17,7	16,6	23,6
Zypern	0,0	0,0	2,5
Lettland	33,2	46,1	41,9
Litauen	2,0	3,0	9,6
Luxemburg	1,8	2,4	3,0
Ungarn	0,6	0,7	6,4
Malta	0,0	0,0	0,0
Niederlande	1,1	3,0	10,1
Österreich	62,5	67,4	55,2
Polen	1,1	2,0	8,3
Portugal	32,9	33,7	43,6
Rumänien	22,9	28,4	27,1
Slowenien	33,6	30,5	26,2
Slowakei	4,8	17,9	17,0
Finnland	27,9	25,5	27,7
Schweden	44,6	54,0	58,7
Vereinigtes Königreich	1,6	2,4	9,2
nachrichtlich: <b>Thüringen</b>	<b>4,5</b>	<b>23,5</b>	<b>47,0</b>

Quelle: Eurostat (Online Datencode: nrg\_ind\_333a), zugegriffen am 25.11.2013

Vor dem Hintergrund dieses bemerkenswerten Zuwachses soll nun etwas näher auf die Situation auf dem Sektor der erneuerbaren Energien eingegangen werden.

Im Jahr 2012 wurden in Thüringen insgesamt 7 478 Millionen Kilowattstunden (kWh) Strom erzeugt. Dabei stieg der Anteil der Stromproduktion aus erneuerbaren Energieträgern von 47 Prozent im Jahr 2011 auf 50 Prozent in 2012. Die folgende Tabelle macht noch einmal deutlich in welchem Umfang sich die einzelnen erneuerbaren Energieträger entwickelt haben.

**Stetiger Anstieg der  
Nettostromerzeugung  
aus erneuerbaren  
Energien in Thüringen**

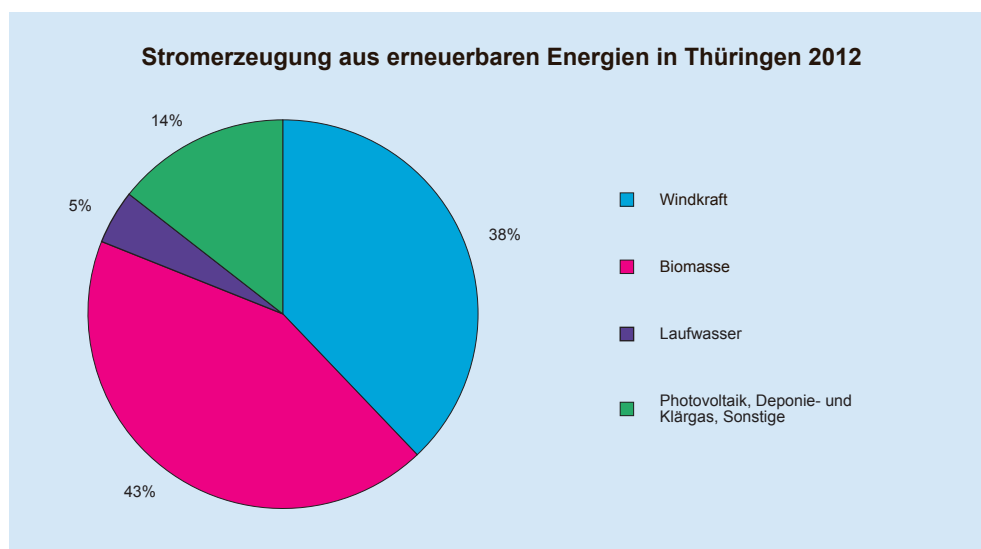
## Nettostromerzeugung aus erneuerbaren Energien in Thüringen von 1991 bis 2012 nach Energieträgern

Energieträger	1991	2000	2005	2010	2011	2012
	MWh					
Windkraft	.	244 666	777 438	1 033 411	1 437 680	1 417 114
Biomasse	69 527	382 855	603 309	1 327 252	1 512 228	1 612 688
Laufwasser	25 540	192 009	177 216	323 992	224 961	168 997
Photovoltaik	.	153	9 317	175 371	344 406	534 887
Andere erneuerbare Energieträger <sup>*)</sup>	.	18 000	32 443	36 103	33 613	33 372
<b>Summe</b>	<b>95 067</b>	<b>837 683</b>	<b>1 599 720</b>	<b>2 896 129</b>	<b>3 552 886</b>	<b>3 767 057</b>

<sup>\*)</sup> Deponie- und Klärgas, sonstige erneuerbare Energieträger

### Windkraft und Biomasse sind die führenden Energieträger

Dabei wird ersichtlich, dass das Wachstum der Ökostromproduktion zum größten Teil auf die gestiegene Stromerzeugung in biomassebetriebenen Anlagen zurückzuführen ist. Hier wurden 1 613 Millionen kWh (42,8 Prozent) des Stromes hergestellt. Zu den eingesetzten Biomasseenergieträgern zählen neben der festen Biomasse (z.B. Holz) die flüssige Biomasse (z.B. Rapsöl), das Biogas und der biogene Anteil des zu verstromenden Abfalls aus Haus- und Siedlungsabfällen. Den zweitwichtigsten Faktor der umweltfreundlichen Stromerzeugung bildete die Windkraft (37,6 Prozent). Mit Hilfe der Windenergie wurden 1 417 Millionen kWh Strom in Thüringen produziert. Die Stromerzeugung mittels Photovoltaik und Laufwasser beläuft sich auf 14,2 bzw. 4,5 Prozent.



Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik

### Photovoltaik entwickelt sich rasant

Windkraft und Biomasse sind derzeit die führenden Technologien bei der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern. Der Anteil von Photovoltaik als regenerativer Energieträger hat sich den letzten 2 Jahren mehr als verdreifacht (in den letzten 7 Jahren sogar fast versechzigfach) und wird sich aller Voraussicht nach weiter in den Vordergrund drängen.

### Schlussbemerkung

Eine der zentralen zukünftigen Herausforderungen ist die ressourcenschonende Bereitstellung und der sparsame Einsatz von Energie. Dabei sind die zuverlässige Energieversorgung sowie die Steigerung der Energieeffizienz mit einem Einhergehen der Senkung der Energiekosten, Hauptbestandteile der zu fassenden Agenda.

Das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) hat sich in Thüringen als erfolgreiches Instrument erwiesen, um den Anteil erneuerbarer Energien an der Stromversorgung zu erhöhen und stetig auszubauen.

**Zukünftige Herausforderungen liegen in der Steigerung der Energieeffizienz und dem weiteren Ausbau der erneuerbaren Energieträger**

