ACCADEMIA ED ISTITUTO PER LA RICERCA SOCIALE
VERONA
PALAZZO ISTITUTO NAZIONALE DELLE ASSICURAZIONI – STUDIO GERMA
CORSO PORTA NUOVA 11 – I – 37122 VERONA

Atlas
Logistik und Gesundheit

Prof. Albrecht **Goeschel**
Dr. Rudolf **Martens**
Dipl.Geogr. Markus **Steinmetz,** M.Eng.

Verona/Marquartstein
Januar 2013

Vorbemerkung:

Logistik und Gesundheit im europäischen Raum sind viel mehr als nur ein Anliegen der Verkehrs- und der Gesundheitspolitik. Seit der Unterzeichnung der Bozener Thesen zur Kraftfahrergesundheit vom Sommer 2011 ist klar, dass die faktische Unter- oder richtiger: Nicht-Versorgung der Fernfahrer in Europa nur ein Symptom ist – wenn auch ein Symptom, das schnellstens beseitigt werden muss.

Hinter diesem Symptom verbirgt sich ein verschärfter Ökonomisierungsprozess der bisherigen Volkswirtschaften in Europa, bei dem durch immer neue Zerlegung von Produktion und Distribution und Verlegung ihrer Standorte jeweils die höchstmöglichen Gewinne aus der Wertschöpfung erzielt werden sollen. Dies geschieht auf zweierlei Weise: Zerlegung und Verlegung von Produktion und Distribution jeweils nach Maßgabe niedrigstmöglicher Lohnkosten und Nebenlohnkosten **und** Absenkung der Lohnkosten und Nebenlohnkosten der exponentiell wachsenden Logistikarbeit, insbesondere Fahrarbeit, selbst.

Der Logistikbereich ist sozusagen der Hebel für die Absenkung des Lohnniveaus in den europäischen Volkswirtschaften insgesamt. Zerlegung und Verlegung von Produktion und Distribution setzen ausgebaute Logistikstrukturen voraus und lösen immer differenziertere Logistikprozesse aus.

Mittlerweile stößt diese Verflüssigung von Produktion und Distribution aber nicht nur an infrastrukturelle Grenzen wie dies die bekannte LKW-Stellplätzeproblematik zeigt. Sie stößt vor allem auch an demografisch-epidemiologische Grenzen: Den bekannten LKW-Fahrermangel. Eine Absenkung zumindest der Arbeitsunfähigkeitszeiten und eine Erhöhung der Lebensarbeitszeit durch eine gezielte Verbesserung der Gesundheitsversorgung der Fahrarbeiter ist unerlässlich.

In allen europäischen Staaten ist die Gesundheitsinfrastruktur fast ausschließlich auf die Wohnbevölkerung und die Wohnorte ausgerichtet. Die zunehmende Mobilisierung nicht nur der Transportbeschäftigten sondern auch zahlreicher anderer Beschäftigtengruppen ist weder in der Gesundheitspolitik noch in der Gesundheitsforschung präsent.

Der nachfolgende erste Atlas zum Thema Logistik und Gesundheit soll dazu beitragen mehr Aufmerksamkeit und eine deutlichere Wahrnehmung für das Thema Kraftfahrergesundheit zu erreichen.

Verona / Marquartstein, Januar 2013

Prof. Albrecht **Goeschel**
Dr. Rudolf **Martens**
Dipl.Geogr. Markus **Steinmetz**

1. Die Big-Five des Straßengüterverkehrs in Europa:

Aus gesamteuropäischer Sicht interessiert zunächst welche die führenden Logistik- und Transportländer sind. Geht man vom physischen Transportaufkommen aus, dann liegen hier Deutschland, Frankreich, Großbritannien Italien, Spanien und Polen in der Spitzengruppe mit 553,2 Mrd. bis 2986,7 Mrd. Tonnen im Jahr 2011.

Karte: Transportaufkommen im Straßengüterverkehr in der Europäischen Union2011

Inwieweit sich dieses Transportaufkommen der Big-Five-Transportländer dann in den hier angesprochenen Straßengüterverkehr auf Autobahnen umsetzen kann hängt auch von der Länge des Autobahnnetzes ab. Hier liegen dann wiederum Deutschland, Italien und Spanien an der Spitze. Für Frankreich gibt es keine neueren Daten.

Karte: Autobahnstrecken in der Europäischen Union 2010/2011

2. Transport-Lohnsenkung in Kerneuropa durch Niedriglohn-Transportarbeit aus Randeuropa:

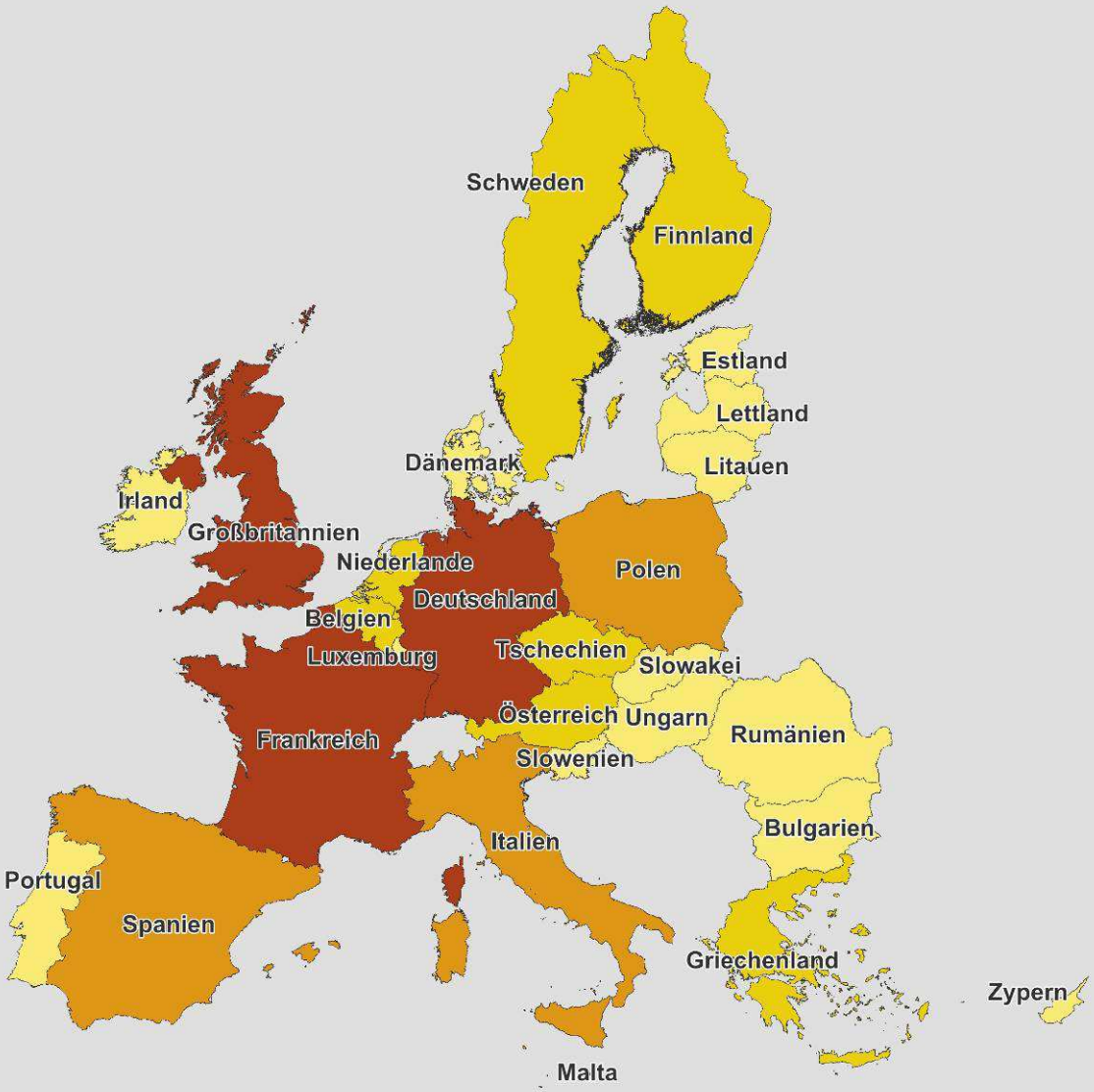
Die Bedeutung der Beschäftigung im Bereich Verkehr und Lagerung in den einzelnen Volkswirtschaften der EU und für die EU insgesamt kann man an der Dichte der Verkehrs- und Lagerungsbeschäftigten bezogen auf die Gesamtbeschäftigten ablesen. An der Spitze stehen hier die Baltischen Staaten Estland, Lettland, Litauen sowie Ungarn mit 60 und mehr Verkehrs- und Lagerungsbeschäftigten je 1000 Gesamtbeschäftigte.

Karte: Beschäftigte im Bereich Verkehr und Lagerung in der Europäischen Union 2010

Es erscheint lohnend einmal europaweit zu untersuchen, inwieweit diese ausgeprägte Mehrbeschäftigung im Bereich Verkehr- und Lagerung in einzelnen Ländern nicht aus einer erhöhten Transportintensität in diesen Ländern selbst resultiert, sondern aus einem Export von Transportarbeit aus diesen Ländern in andere europäische Volkswirtschaften. Bei den transportintensiven überwiegend kleineren Volkswirtschaften handelt es sich, wohl mit Ausnahme Belgiens, um Länder mit erkennbar niedrigen Lohnniveaus im Bereich Verkehr und Lagerung.

Damit bietet sich vor allem den großen Volkswirtschaften in der EU die Möglichkeit, Niedriglohnarbeit im Bereich Verkehr und Lagerung zu importieren und Beschäftigung der höher preisigen einheimischen Beschäftigten im Bereich Verkehr und Lagerung zu vermeiden. Besonders niedrig ist die Beschäftigung im Bereich Verkehr und Lagerung in Italien und Spanien, gefolgt von Frankreich, Deutschland und auch Großbritannien und Schweden. Zusätzlich zu einem niedrigen Beschäftigungsniveau im Bereich Verkehr und Lagerung können die großen europäischen Volkswirtschaften durch den Import von Niedriglohnarbeit im Transportbereich auch massiven Druck auf ihre inländischen Löhne in diesem Bereich ausüben: In Deutschland, Frankreich, Großbritannien und Schweden liegen

Transportaufkommen im Straßengüterverkehr in der Europäischen Union 2011

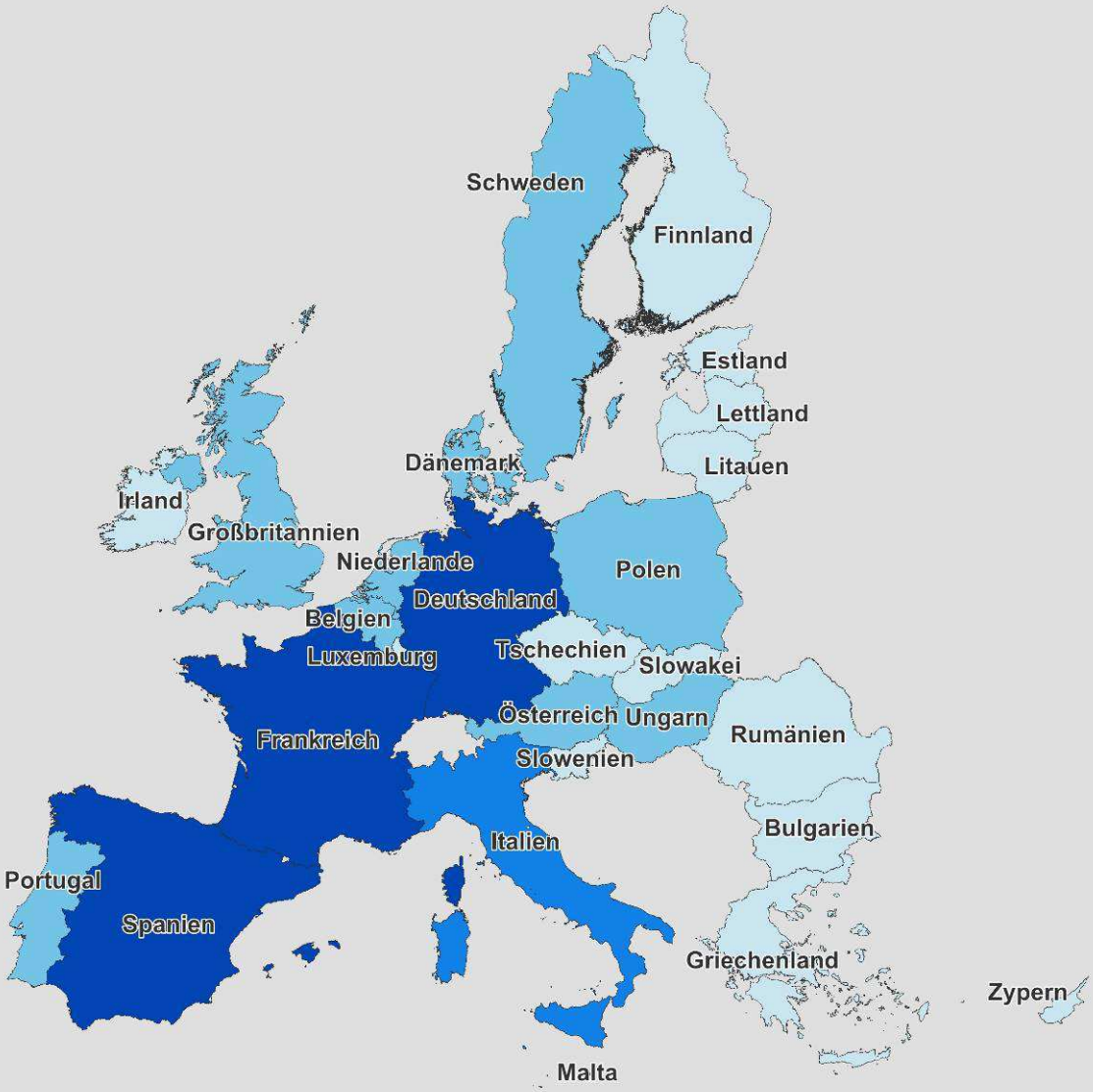


Transportaufkommen 2011
Straßengüterverkehr in 1.000 Tonnen

	unter 200.000	(14)
	von 200.000 bis unter 1.000.000	(7)
	von 1.000.000 bis unter 1.500.000	(3)
	mehr als 1.500.000	(3)

© Dr. Rudolf Martens
Berlin, Januar 2013
Datenquelle: Eurostat

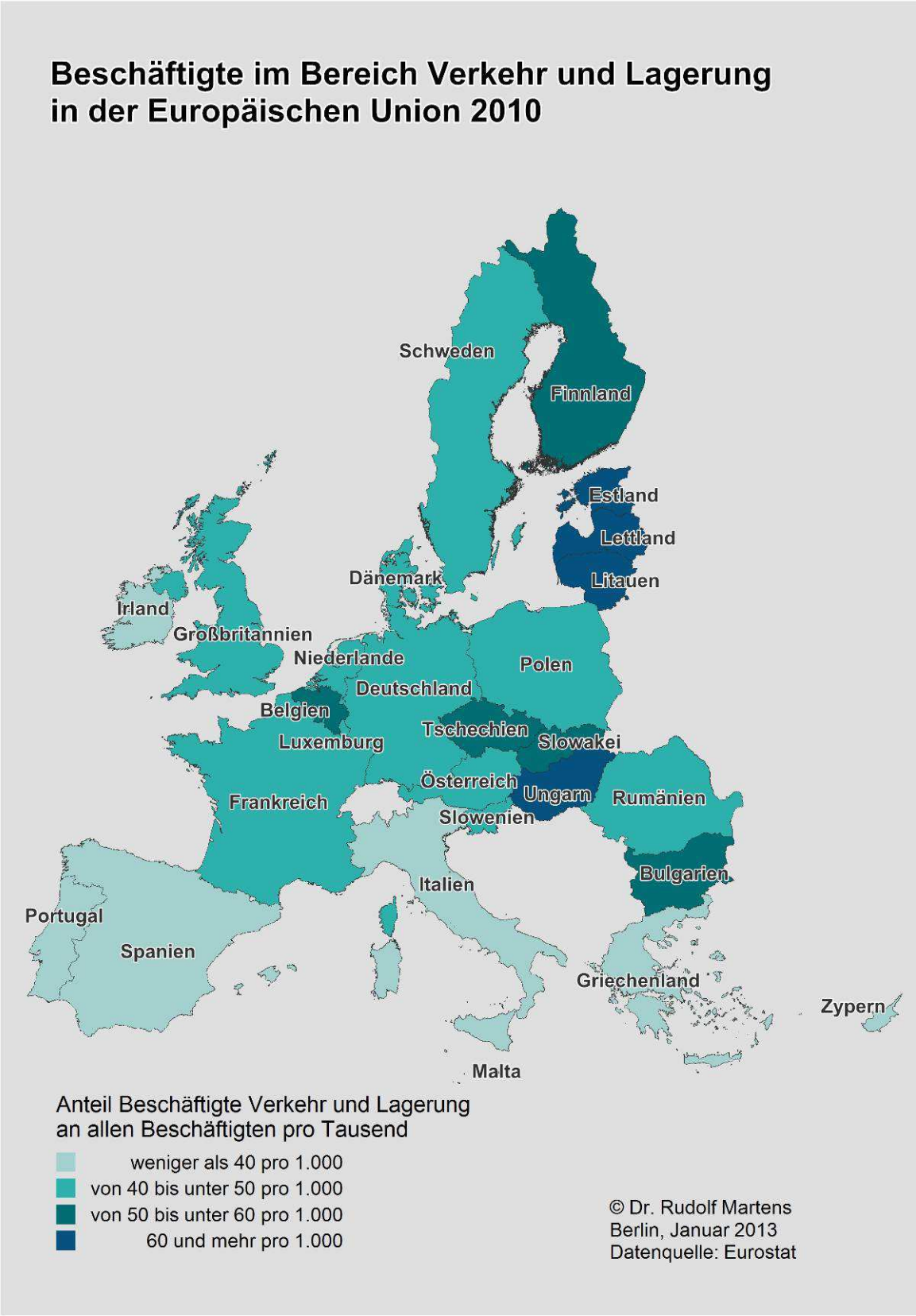
Autobahnstrecken in der Europäischen Union 2010/2011



Autobahnstrecken 2010/2011
in km

- unter 1.000 km
- 1.000 km bis unter 5.000 km
- 5.000 km bis unter 10.000 km
- 10.000 km und mehr

© Dr. Rudolf Martens
Berlin, Januar 2013
Datenquelle: Eurostat


Beschäftigte im Bereich Verkehr und Lagerung
in der Europäischen Union 2010
Schweden
Finnland
Estland
Lettland
Litauen
Dänemark
Irland
Großbritannien
Niederlande
Polen
Deutschland
Belgien
Luxemburg
Tschechien
Slowakei
Österreich
Ungarn
Rumänien
Frankreich
Slowenien
Bulgarien
Italien
Portugal
Spanien
Griechenland
Zypern
Malta
Anteil Beschäftigte Verkehr und Lagerung
an allen Beschäftigten pro Tausend
weniger als 40 pro 1.000
von 40 bis unter 50 pro 1.000
von 50 bis unter 60 pro 1.000
60 und mehr pro 1.000
© Dr. Rudolf Martens
Berlin, Januar 2013
Datenquelle: Eurostat

die Löhne im Bereich Verkehr und Lagerung deutlich unter dem Durchschnitt der Gewerblichen Wirtschaft.

Der gesamte Logistiksektor erlaubt also nicht nur durch Zerlegung und Verlegung von Produktion und Distribution eine Verbilligung von Arbeit sondern verbilligt auch selbst seine Fahrarbeit durch Import von Niedriglohnarbeit aus den peripheren europäischen Wirtschaftsräumen in die zentralen Wirtschaftsräume.

Karte: Lohnabstand Verkehr und Lagerung zur Gewerblichen Wirtschaft in der Europäischen Union 2009

3. Verbilligung der Transportarbeit in Europa durch Gesundheits-ausbeutung der Fahrarbeiter:

Die Arbeitsbelastung und die Gesundheitslage der Fahrarbeiter im europäischen Straßengüterverkehr werden inzwischen zu einem Thema der Verkehrs- und der Versorgungsforschung. Das Fehlen einer Gesundheitsinfrastruktur für den Straßengüterverkehr bedeutet letztlich, dass hier die Gesundheitsressourcen der Fahrarbeiter ohne spezifische Regeneration vermindert werden und eine allenfalls unspezifische Regeneration vom Stand der jeweiligen nationalen Gesundheitsversorgung abhängig ist. Soweit es die Gesundheitsressourcen der fast ausschließlich männlichen Fahrarbeiter betrifft, können diese u.a. an der Lebenserwartung der Männerbevölkerung ihrer Herkunftsländer abgelesen werden.

Karte: Lebenserwartung der Männer in der Europäischen Union 2010

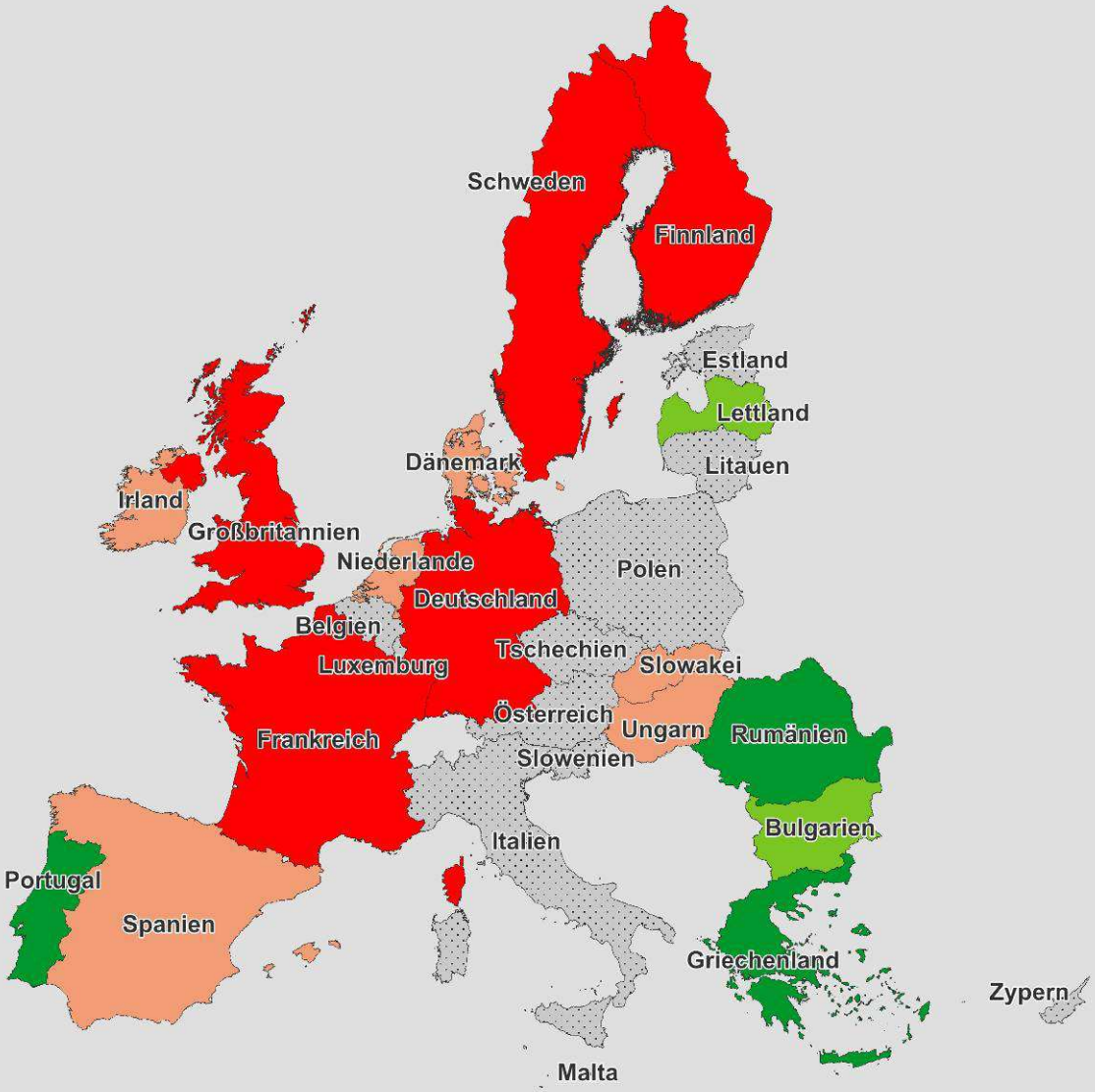
In dieser Hinsicht gilt dann, dass gerade solche europäischen Länder, die hohe Exporte an Arbeit im Bereich Verkehr und Lagerung, d.h. vor allem an niedrig entlohnter Fahrarbeit leisten wie Bulgarien, Estland, Lettland, Litauen, Slowakei, Tschechien, Ungarn etc. besonders niedrige Lebenserwartungen bei den Männern zeigen. Hingegen zeigen die europäischen Länder, die Fahrarbeit importieren deutlich höhere Lebenserwartungen bei den Männern. Dies gilt insbesondere für Italien, Schweden und Spanien.

Die europäischen Länder mit hohen Quoten an niedrig entlohnter Fahrarbeit sind mehrheitlich zugleich Länder mit deutlich schwächeren Gesundheitsressourcen. Für einen Teil dieser Länder, nicht alle melden zur europäischen Gesundheitsstatistik, gelten zusätzlich besonders niedrige öffentliche Gesundheitsaufwendungen. Feststellbar ist dies für Estland, Lettland, Litauen und Ungarn.

Karte: Gesundheitsausgaben in der Europäischen Union 2010

Bei dieser Sachlage kommt man nicht umhin festzustellen, dass die Lohndämpfung in der Fahrarbeit in den Kernländern Europas durch den Export von Niedriglohn-

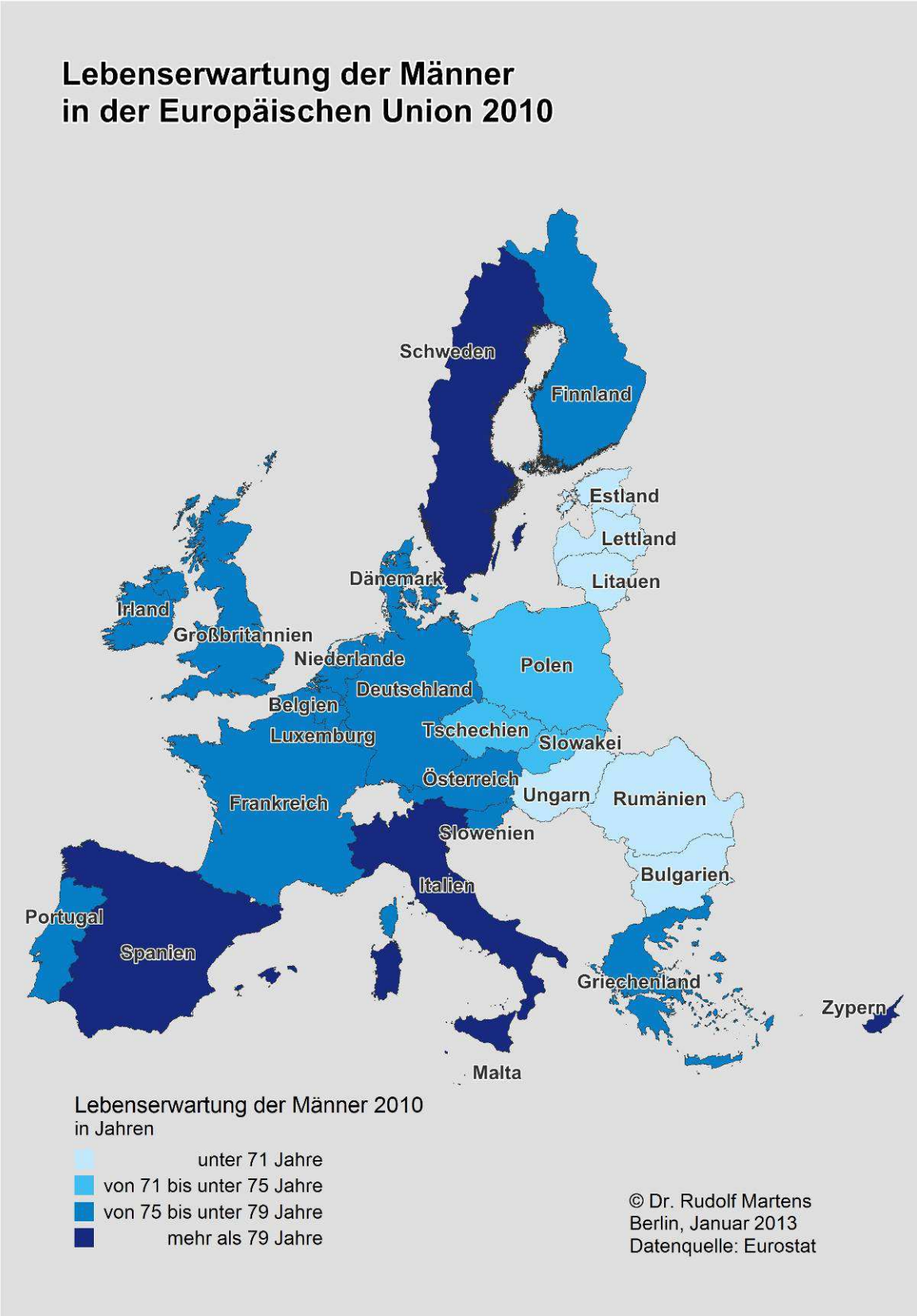
Lohnabstand Verkehr/Lagerung zur Gewerblichen Wirtschaft in der Europäischen Union 2009

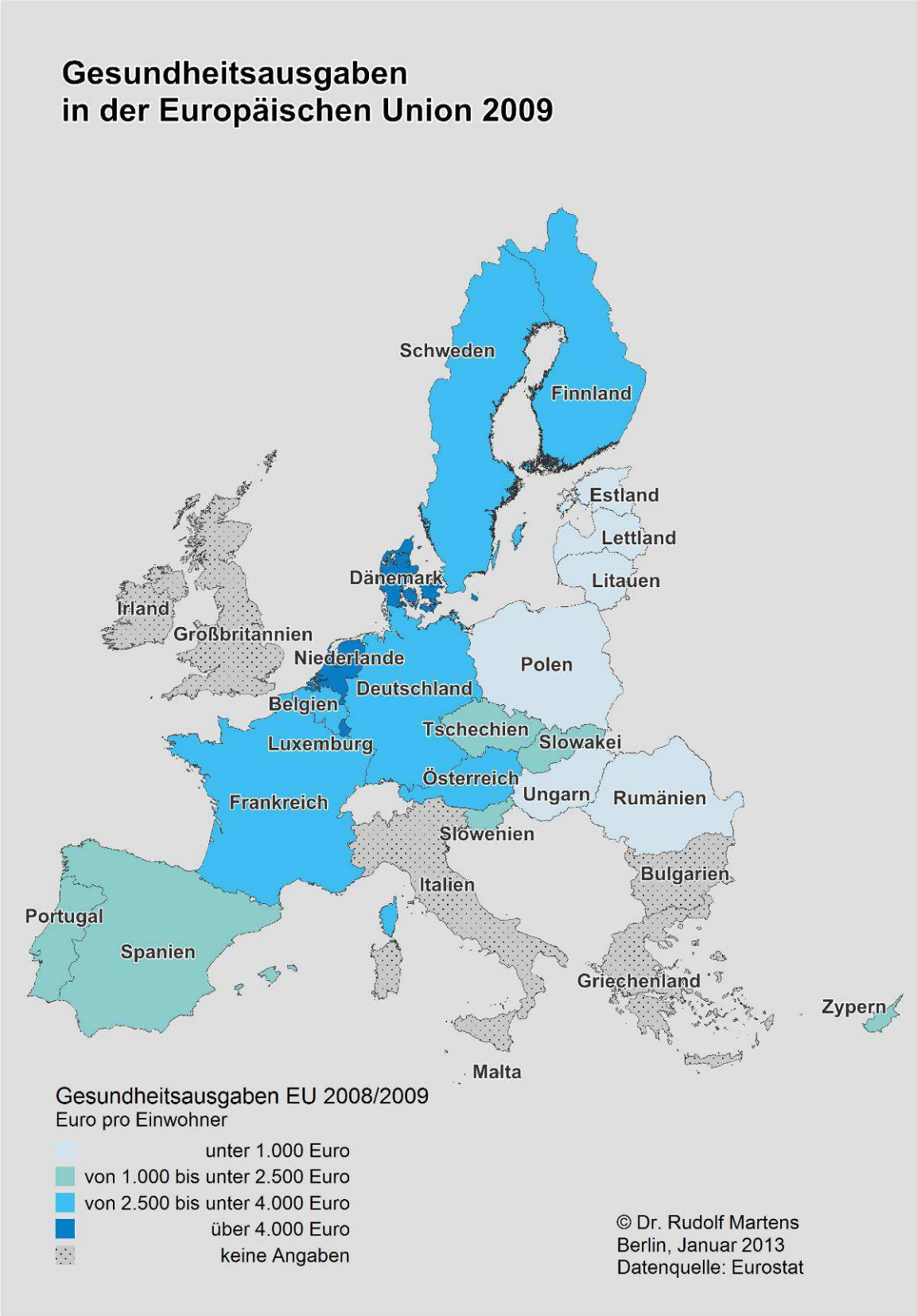


Lohnabstand Beschäftigte Verkehr und Lagerung zur Gewerblichen Wirtschaft in Prozent

- unter -10 Prozent
- von -10 bis unter 0 Prozent
- von 0 bis unter 10 Prozent
- über 10 Prozent
- keine Angaben

© Dr. Rudolf Martens
Berlin, Januar 2013
Eurostat


Lebenserwartung der Männer
in der Europäischen Union 2010
Schweden
Finnland
Estland
Lettland
Litauen
Dänemark
Irland
Großbritannien
Niederlande
Polen
Deutschland
Belgien
Luxemburg
Tschechien
Slowakei
Österreich
Ungarn
Rumänien
Frankreich
Slowenien
Bulgarien
Italien
Portugal
Spanien
Griechenland
Zypern
Malta
Lebenserwartung der Männer 2010
in Jahren
unter 71 Jahre
von 71 bis unter 75 Jahre
von 75 bis unter 79 Jahre
mehr als 79 Jahre
© Dr. Rudolf Martens
Berlin, Januar 2013
Datenquelle: Eurostat


Gesundheitsausgaben
in der Europäischen Union 2009
Schweden
Finnland
Estland
Lettland
Litauen
Dänemark
Irland
Großbritannien
Niederlande
Polen
Deutschland
Belgien
Tschechien
Slowakei
Luxemburg
Österreich
Ungarn
Rumänien
Frankreich
Slowenien
Bulgarien
Italien
Portugal
Spanien
Griechenland
Zypern
Malta
Gesundheitsausgaben EU 2008/2009
Euro pro Einwohner
unter 1.000 Euro
von 1.000 bis unter 2.500 Euro
von 2.500 bis unter 4.000 Euro
über 4.000 Euro
keine Angaben
© Dr. Rudolf Martens
Berlin, Januar 2013
Datenquelle: Eurostat

Fahrarbeit aus den Randländern Europas mit offener Ausbeutung der Gesundheitsressourcen und fehlender Gesundheitsversorgung der Fahrarbeiter erkauft wird. Erst eine spezielle Gesundheitsversorgung für die Millionen Fahrarbeiter in Europa würde diesen Zustand verändern und auch die ebenfalls unzureichende Gesundheitsversorgung der Fahrarbeiter in den europäischen Kernländern verbessern.

4. Logistikregionen und Gesundheitsrisiken:

Bezogen auf Deutschland interessiert, ob es für den Aufbau einer Gesundheitsinfrastruktur für den Straßengüterverkehr auch großräumige Bedarfsschwerpunkte gibt. Dies scheint der Fall zu sein. So liegen bspw. von der Beschäftigung im Logistiksektor besonders geprägte Länder wie Nordrhein-Westfalen und Hessen bei den Arbeitsunfähigkeitswerten in der Branche Logistik und Transport in der Spitzengruppe.

Karte: Regionalunterschiede der Arbeitsunfähigkeit in der Branche Logistik und Transport in Deutschland 2011

Ein Aspekt der Planung einer speziellen Gesundheitsinfrastruktur für den Straßengüterverkehr, die neben autobahnnahen Leistungen und Einrichtungen auch logistikstandortbezogene Leistungen und Einrichtungen umfassen sollte, ist auch die regionale Beschäftigung direkt im Bereich Lagerung und Verkehr.

5. Hausärzte und Kraftfahrergesundheit:

Eine zukünftige Gesundheitsinfrastruktur für den Straßengüterverkehr fußt auf einem zunächst zweifachen Standortkonzept: Leistungen und Einrichtungen in Standorträumen mit hoher Arbeitsplatz- und Wohnortdichte von Beschäftigten im Bereich Verkehr und Lagerung einerseits und Leistungen und Einrichtungen an Rast- und Versorgungshöfen an Fernstraßenpunkten mit hohem LKW-Aufkommen.

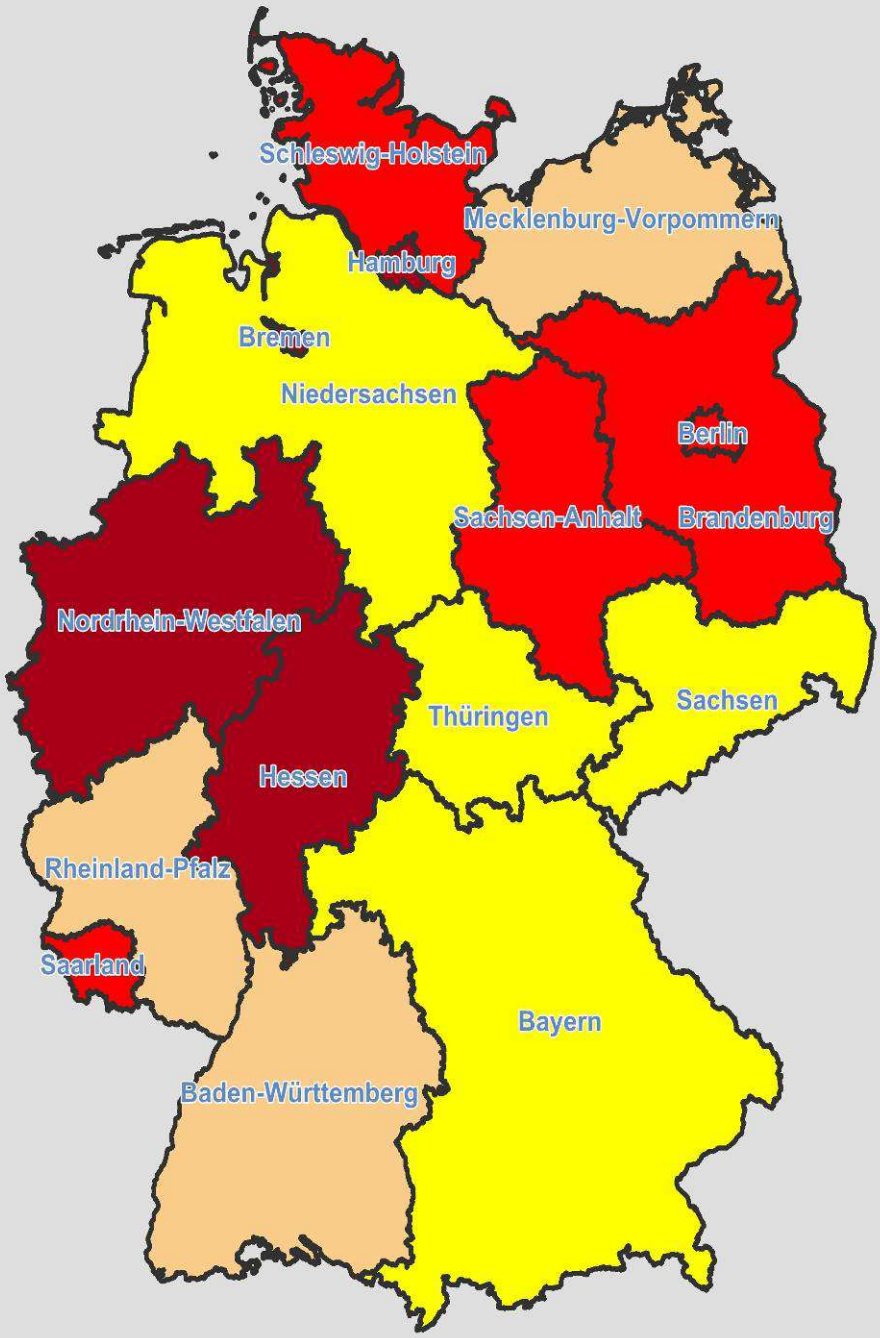
Für beide Standortkonzepte sind in der Regel Hausarztsitze erforderlich. Planungen für eine Gesundheitsinfrastruktur für den Straßengüterverkehr müssen daher regelmäßig in die Bedarfsplanungen der Hausarztversorgung gemäß Versorgungsstrukturgesetz (VSG) eingebracht werden.

Am Beispiel Hessen zeigt sich, dass für die Räume Mittel- und Nordhessen, insbesondere an den Rändern, vergleichsweise hohe Hausarztdichten gelten. Diese liegen allerdings in Kreisen und Städten, die von den Autobahnen nur schwer erreichbar sind.

Karte: Hausarztversorgung Hessen

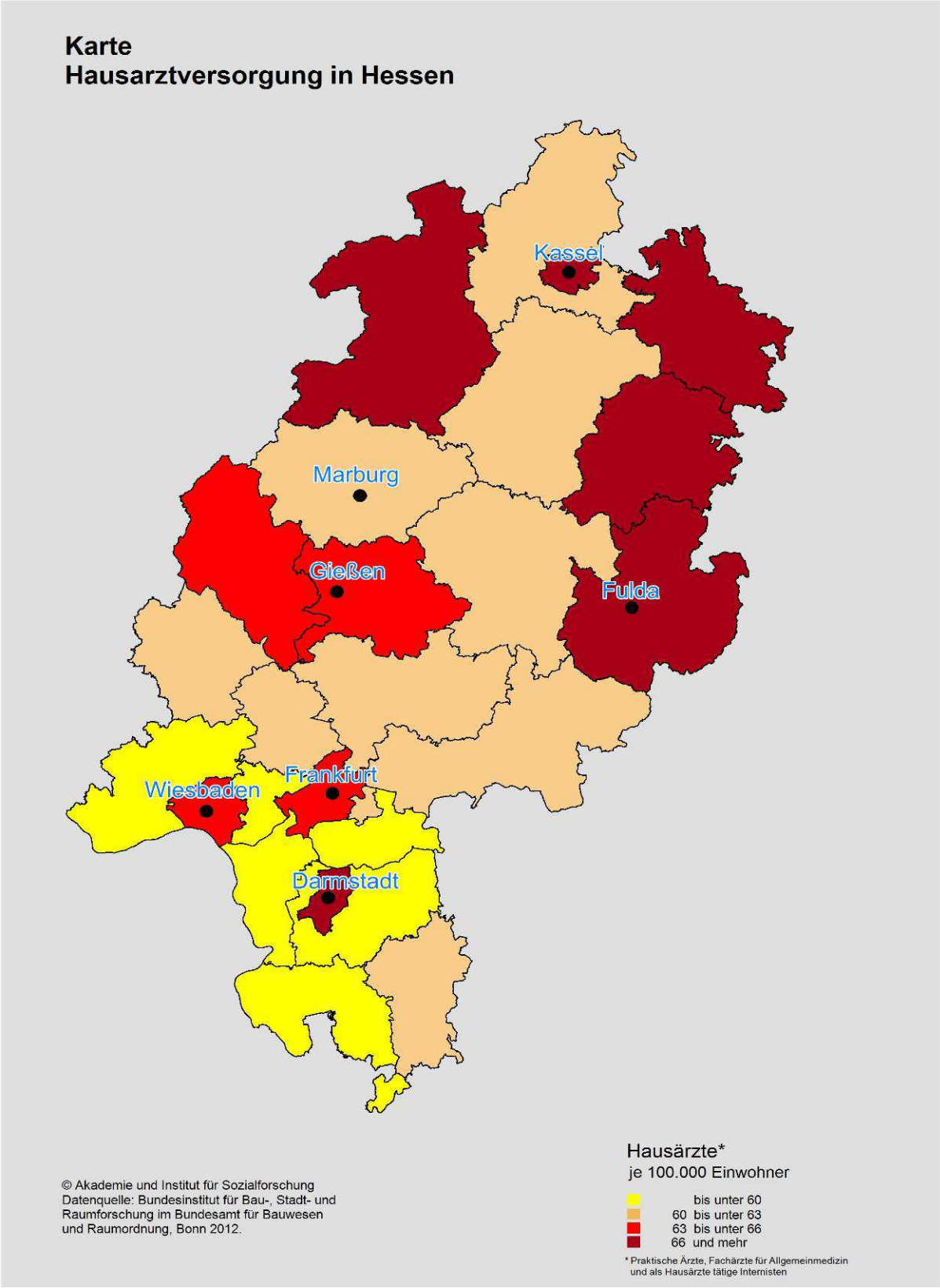
Karte: Ärzteerreichbarkeit in Hessen

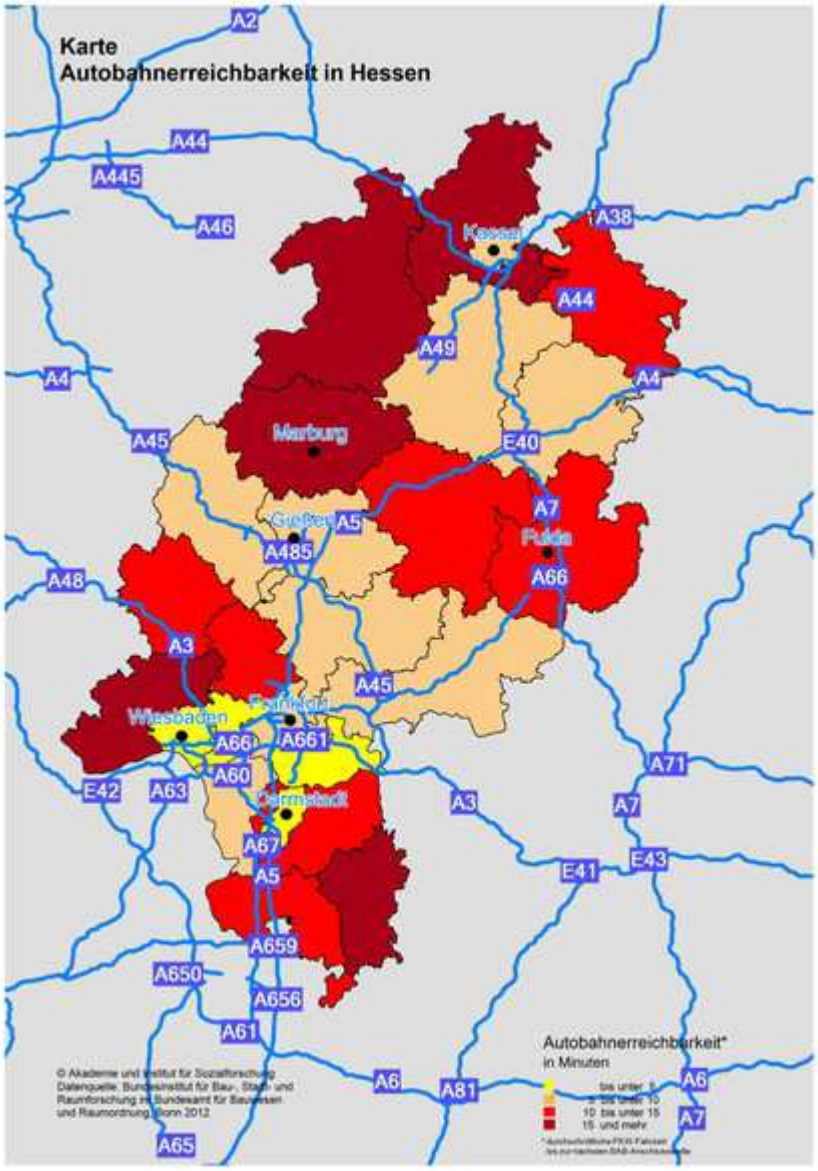
Karte
Regionalunterschiede der Arbeitsunfähigkeit in der Branche Logistik und Transport 2011



© Akademie und Institut für Sozialforschung
Datenquelle:
Badura et al.: Fehlzeiten-Report 2012.

Arbeitsunfähigkeit
Tage je 100 AOK-Mitglieder
- bis unter 1800
- 1800 bis unter 2000
- 2000 bis unter 2100
- 2100 und mehr


Karte
Hausarztversorgung in Hessen
Kassel
Marburg
Gießen
Fulda
Frankfurt
Wiesbaden
Darmstadt
© Akademie und Institut für Sozialforschung
Datenquelle: Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, Bonn 2012.
Hausärzte*
je 100.000 Einwohner
bis unter 60
60 bis unter 63
63 bis unter 66
66 und mehr
* Praktische Ärzte, Fachärzte für Allgemeinmedizin und als Hausärzte tätige Internisten


Karte
Autobahnerreichbarkeit in Hessen
A2
A44
A445
A46
A38
A44
A49
A4
A4
A45
Marburg
E40
A7
A5
A485
Fulda
A66
A48
A3
A45
Wiesbaden
A66
A661
A71
A60
E42
A63
A3
A7
A67
A5
E41
E43
A659
A650
A656
A61
Autobahnerreichbarkeit*
in Minuten
A6
A81
A6
A7
A65

Nachbemerkung:

Die Europäische Kommission bereitet ein milliardenschweres Investitionsprogramm in das Transeuropäische Verkehrsnetz (TEN-V) vor. Ein verkehrs- wie auch ein gesundheitspolitisches Ziel muss die Aufnahme von autobahnnahen Gesundheitseinrichtungen in dieses Programm sein.“