

Harald Hagn Referat Bereichsübergreifende Analysen, Statistikportal, Regionalstatistik, Veröffentlichungen, Bibliothek

Telefon: 0361 57331-9640

E-Mail: Harald.Hagn@statistik.thueringen.de

Verkehr in Europa

Der vorliegende Aufsatz beschäftigt sich mit dem Verkehr in der Europäischen Union (EU) auf der Ebene der NUTS-Regionen. ¹⁾ Zunächst wird die regionale Verteilung der Autobahnen und Eisenbahnstrecken einer näheren Betrachtung unterzogen. Es folgen Ausführungen zum Motorisierungsgrad auf regionaler Ebene sowie zum Fluggast- und Frachtaufkommen im EU-weiten Luft- und Seeverkehr. Abgerundet wird das Bild durch eine Untersuchung der regionalen Verteilung der Verkehrstoten in der Europäischen Union.

Vorbemerkung

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

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 5 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 wirdsteht häufig in einem engen Zusammenhang mit der wirtschaftlichen Entwicklung einer Region. Der dritte und vierte Abschnitt geben einen Überblick über das Passagier- 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.

Die aktuelle NUTS-Systematik, gültig seit dem 1. Januar 2018, umfasst EU-weit 104 Regionen auf NUTS-1-Ebene, 281 Regionen auf NUTS-2-Ebene und 1 348 Regionen auf der NUTS-3-Ebene. Die Einteilung lehnt sich eng an die Verwaltungsgliederung der einzelnen Länder an. In der Regel entspricht eine NUTS-Ebene einer Verwaltungsebene oder einer räumlichen Aggregation von Verwaltungseinheiten.

Verkehrsinfrastruktur

Autobahnnetz

Ein ausgedehntes Autobahnnetz ist aus einem regionalen Blickwinkel eine wesentliche Spanien mit längstem Vorbedingung für die wirtschaftliche Entwicklung und die interregionale Wettbewerbsfähigkeit einer Region. Im Jahr 2016 erstreckte sich das Autobahnnetz in der Europäischen Union (EU-28)2) auf einer Länge von knapp 75 000 km. Das entspricht einer Autobahndichte von rund 17,1 km je 1000 km² Landfläche. Absolut betrachtet verfügte Spanien mit 15445 km über das längste Autobahnnetz, gefolgt von Deutschland mit 12996 km und Frankreich mit 11613 km. Auch auf NUTS-2-Ebene wiesen -absolut betrachtet- 3 spanische Regionen die längsten Autobahnnetze auf: Andalucía mit 2584 km, Castilla y León mit 2355 km und Castilla-la Mancha mit 1815 km.

Autobahnnetz in der EU

Die beigefügte Abbildung 1 gibt einen Einblick in die Dichte des Autobahnnetzes der NUTS-2-Regionen der Europäischen Union (EU-28) im Jahr 2016, ausgedrückt in Autobahnkilometern je 1000 km². Zwischen der Dichte des Autobahnnetzes und der Bevölkerungsdichte besteht im Allgemeinen ein enger statistischer Zusammenhang. Aus diesem Grunde sind europaweit die dichtesten Autobahnnetze in den BENELUX-Staaten zu finden. Auf der Ebene der Mitgliedsstaaten der Europäischen Union (EU-28) weisen die Niederlande mit 66 Autobahnkilometer je 1000 km² die höchste Autobahndichte auf. Es folgen Luxemburg (62 km je 1000 km²) und Belgien (58 km je 1000 km²). Zu den Ländern mit der geringsten Autobahndichte zählen Lettland (0 km je 1 000 km²), sowie Finnland, Rumänien und Estland (jeweils 3 km je 1000 km²). Deutschland nimmt im Hinblick auf die Autobahndichte EU-weit einen Platz im vorderen Mittelfeld ein (36 km je 1000 km²)³).

Auf regionaler Ebene sind die dichtesten Autobahnnetze in der Nähe von Hauptstädten und anderen Großstädten, größeren Seehäfen und industriellen Ballungsräumen zu finden: Im Jahr 2016 wies auf NUTS-2-Ebene die Hansestadt Bremen mit 191 Autobahnkilometern je 1000 km² die höchste Autobahndichte auf. Es folgen die niederländischen NUTS-2-Regionen Utrecht (121 km je 1000 km²), Zuid-Holland (108 km je 1000 km²) und räume mit dichtesten Hamburg (107 km je 1000 km²). Zu den NUTS-2-Regionen mit über 100 Autobahnkilometern je 1000 km² zählt darüber hinaus das österreichische Wien (104 km je 1000 km²).

Hauptstädte und andere Großstädte sowie größere Seehäfen und industrielle Ballungs-Autobahnnetzen

²⁾ Belgien 2010, Österreich 2014, Italien 2015 sowie ohne Griechenland und Malta

³⁾ Die Zahlenangaben zur Autobahndichte in Belgien beziehen sich auf das Jahr 2010 und jene in den Niederlanden auf das Jahr 2014. Bei allen anderen Ländern beziehen sich die Zahlenangaben auf das Jahr 2016.

(in Autobahnkilometer je 1000 km²) 10 bis unter 20 20 bis unter 30 30 bis unter 40 40 und mehr keine Werte verfügbar nicht der EU-28 zugehörig

Abbildung 1: Dichte des Autobahnnetzes in der EU-28, nach NUTS-Regionen 2016

Quelle: Eurostat (Online Datencode: tran r net), zugegriffen am 31.01.2019

Thüringen mit 32 Autobahnkilometern

Neben den bereits genannten deutschen Großstädten war die Autobahndichte in der Bundesrepublik vergleichsweise groß in den NUTS-2-Gebieten im Saarland und in Berlin je 1 000 km² auf (93 bzw. 86 km je 1 000 km²). Am anderen Ende der Skala rangieren in Deutschland die einen mittleren Platz NUTS-2-Gebiete Sachsen-Anhalt, Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg (20, 24 bzw. in Deutschland 27 km je 1000 km²). Der Freistaat Thüringen nimmt mit einer Dichte von 32 Autobahnkilometern je 1000 km² einen mittleren Platz unter den deutschen Bundesländern ein.

Eisenbahnnetz

Die Dichte des Eisenbahnnetzes, d. h. das Netz/Gebiet-Verhältnis bei Eisenbahnstrecken, ist auf der Ebene der EU-Mitgliedstaaten in Mitteleuropa vergleichsweise hoch und in den geografisch am Rand der Europäischen Union gelegenen Mitgliedsstaaten im Allgemeinen geringer. Die größte Netzdichte der Eisenbahnstrecken ist in der Tschechischen Republik, Belgien⁴⁾, Deutschland⁵⁾ und Luxemburg (jeweils über 100 km je 1000 km²) zu finden. Es folgen Ungarn, die Niederlande und die Slowakei (70 bis 100 km je 1000 km²). Am anderen Ende der Skala, mit einem Netz/Gebiet-Verhältnis von 28 km je 1000 km² und darunter, finden sich Portugal, Schweden, Estland, Finnland und Griechenland⁶⁾.

Dichte des Eisenbahnnetzes in Mitteleuropa vergleichsweise hoch

Wirft man einen Blick auf die regionale Ebene, so findet man die dichtesten Eisenbahnnetze in der deutschen Hauptstadtregion Berlin (702 km je 1000 km² im Jahr 2015), der belgischen Hauptstadtregion Région de Bruxelles-Capitale/Brussels Hoofdstedelijk (616 km je 1000 km² im Jahr 2008) und der tschechischen Hauptstadtregion Praha (475 km je 1000 km²). 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.

Netz/Gebiet-Verhältnis in Berlin europaweit am höchsten

In der Rangfolge der europäischen Regionen mit der höchsten Dichte des Eisenbahnnetzes folgen die deutschen Hansestädte Bremen (332 km je 1000 km² im Jahr 2015) und Hamburg (397 km je 1000 km² im Jahr 2015). Hierbei handelt es sich um Hochseehäfen, bei denen gut ausgebaute Frachtstrecken 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; 133 km je 1000 km²) und Antwerpen (belgische NUTS-2-Region Prov. Antwerpen; 88 km je 1000 km² im Jahr 2008).

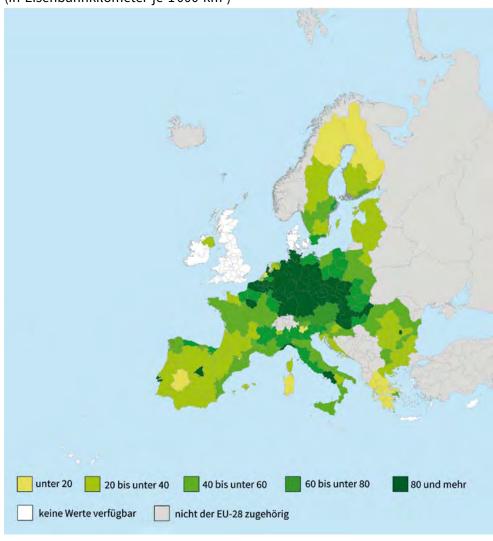
⁴⁾ Belgien im Jahr 2010

⁵⁾ Deutschland im Jahr 2015

⁶⁾ Griechenland im Jahr 2012

Abbildung 2: Dichte des Eisenbahnnetzes in der EU-28, nach **NUTS-Regionen 2016**

(in Eisenbahnkilometer je 1000 km²)



Quelle: Eurostat (Online Datencode: tran r net), zugegriffen am 31.01.2019 Die Angaben für Belgien beziehen sich auf das Jahr 2008 und die Angaben für Deutschland, Italien und Kroatien auf das Jahr 2015.

Thüringen vergleichs-

Eisenbahnnetzdichte in Für Deutschland liegen regionale Angaben zur Dichte des Eisenbahnnetzes lediglich auf der Ebene der Bundesländer vor⁷⁾. Neben den bereits genannten Bundesländern weise gering Berlin (702 km je 1000 km²), Hamburg (395 km je 1000 km²) und Bremen (332 km je 1000 km²) war das Netz/Gebiet-Verhältnis im Jahr 2015 deutschlandweit noch in Nordrhein-Westfahlen (162 km je 1000 km²), Sachsen (138 km je 1000 km²), dem Saarland (136 km je 1000 km²) sowie Hessen und Baden-Württemberg (jeweils 121 km je 1000 km²) vergleichsweise hoch. Einen Wert von unter 100 km je 1000 km² wies hingegen die Eisenbahnnetzdichte in Mecklenburg-Vorpommern (71 km), Schleswig-Holstein (81 km), Niedersachsen (88 km), Bayern (91 km) und Brandenburg (93 km) auf. Mit einer Dichte des Eisenbahnnetzes von 94 km je 1 000 km² nahm der Freistaat Thüringen einen der hinteren Plätze unter den deutschen Bundesländern ein.

⁷⁾ Bis zum 12.02.2019 lagen noch keine Angaben für 2016 vor

Bestand an Personenkraftwagen

Die nachfolgende Abbildung 3 gibt Aufschluss über den Bestand an Personenkraftwagen Bestand an PKW als Inin der Europäischen Union (EU-28) nach NUTS-2-Regionen. Der Bestand an Personenkraftwagen ist ein Mobilitätsindikator, der in der Anzahl von Personenkraftwagen je 1000 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. 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 1000 Einwohner aufweisen. Umgekehrt weist etwa die Mehrheit der rumänischen NUTS-2-Regionen für beide Indikatoren niedrige Werte auf.

dikator für die Mobilität

Wirft man einen Blick auf die Abbildung 3, so zeigt sich, dass es allerdings auch NUTS-2-Regionen in der EU-28 gibt, die von diesem Trend deutlich abweichen:

Europäische Regionen, welche größere städtische Ballungsräume umfassen - wie beispielsweise London⁸⁾ (301 PKW je 1000 Einwohner), Berlin (330 PKW je 1000 Einwohner) und Wien (371 PKW je 1000 Einwohner) – weisen häufig einen vergleichsweise niedrigen Bestand an Personenkraftwagen auf. Ursache hierfür mögen Faktoren wie etwa ein gut niedrigem Bestand ausgebautes öffentliches Nahverkehrsnetz, das Vorhandensein von Fahrradwegen, der Mangel an Parkplätzen oder auch die Konzentration von Bevölkerungsgruppen mit überwiegend niedrigen Einkommen (z. B. Studenten, Immigranten) sein.

Größere städtische Ballungsräume häufig mit vergleichsweise

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 das der Fall in der die österreichische Hauptstadt Wien umgebende NUTS-2-Region Niederösterreich (633 PKW je 1000 Einwohner) oder die westlich von London sich befindende NUTS-2-Region Berkshire, Buckinghamshire and Oxfordshire (624 PKW je 1000 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 östlich von London angrenzende NUTS-2-Region Kent (496 PKW je 1000 Einwohner) im Vereinigten Königreich zu.

⁸⁾ Bei London handelt es sich um eine NUTS-1-Region

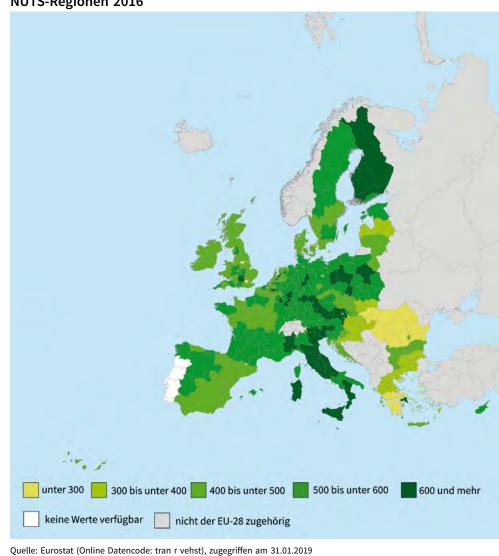


Abbildung 3: Anzahl der Personenkraftwagen je 1000 Einwohner nach **NUTS-Regionen 2016**

EU mit West-Ost-Gefälle bei Motorisierungsgrad

Allgemein betrachtet, lässt sich im Hinblick auf den PKW-Bestand in der Europäischen Union (EU-28) ein West-Ost-Gefälle feststellen. In den NUTS-2-Regionen des westlichen Europas sind vielfach mehr Personenkraftwagen je 1000 Einwohner zugelassen als in den Regionen des östlichen Europas. Unter den 15 NUTS-2-Regionen mit dem EU-weit niedrigsten Motorisierungsgrad befanden sich 7 rumänische, 4 griechische, 2 ungarische NUTS-2-Regionen sowie jeweils eine weitere aus dem Vereinigten Königreich und aus der Slowakei. Der Bestand an Personenkraftwagen bewegte sich in diesen 15 NUTS-2-Regionen zwischen 178 PKW je 1000 Einwohner im rumänischen Nord-Est und 317 PKW je 1000 Einwohner im slowakischen Východné Slovensko.

Den höchsten Bestand an Personenkraftwagen in der Europäischen Union (EU-28) Höchster PKW-Bestand hatte im Jahr 2016 die italienische NUTS-2-Region Valle d`Aosta / Vallée d`Aoste mit EU-weit im 1173 PKW je 1000 Einwohner. Das war deutlich mehr als das Sechsfache des Motori- italienischen sierungsgrades der griechischen NUTS-2-Region Peloponnisos. Acht von fünfzehn jener Valle d'Aosta / NUTS-2-Regionen die im Jahr 2016 den EU-weit höchsten Bestand an Personenkraftwagen Vallée d` Aoste aufwiesen, befanden sich in Italien. 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 (633 bzw. 649 PKW je 1000 Einwohner), Attiki in Griechenland (752 PKW je 1000 Einwohner im Jahr 2014) und Flevoland in den Niederlanden (836 PKW je 1000 Einwohner). Auch verschiedene Inselregionen weisen einen hohen Motorisierungsgrad auf. So zählen etwa das italienische Sardegna (619 PKW je 1 000 Einwohner), das ebenfalls italienische Sicilia (635 PKW je 1000 Einwohner), der Inselstaat Malta (615 PKW je 1000 Einwohner) und das finnische Åland (799 PKW je 1000 Einwohner) zu jenen NUTS-2-Regionen, die EU-weit den höchsten Bestand an Personenkraftwagen je 1000 Einwohner aufweisen. Der hohe Motorisierungsgrad in diesen Inselregionen deutet auf das Fehlen von Alternativen für die Beförderung (Eisenbahn, Schienenersatzverkehr) hin.

In Deutschland insgesamt belief sich der Motorisierungsgrad im Jahr 2016 auf 546 PKW je 1000 Einwohner. Regional waren jedoch auch hier große Unterschiede zu verzeichnen: Am geringsten war der Bestand an Personenkraftwagen je 1000 Einwohner in den Stadtstaaten Berlin (330), Bremen (419) und Hamburg (421). Am anderen Ende der Skala rangierten die NUTS-2-Gebiete Oberfranken (615) und Unterfranken (jeweils 617) und das Saarland (618 PKW je 1000 Einwohner). Der Freistaat Thüringen lag mit einem Motorisierungsgrad von 550 PKW je 1000 Einwohner knapp über dem bundesdeutschen Durchschnitt.

Motorisierungsgrad in Thüringen 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 1000 Fluggästen bzw. 1000 Tonnen. Bei den Fluggästen werden die Daten aufgeschlüsselt nach an Bord gegangene Passagiere und von Bord gegangene Passagiere. Die Frachtstatistik unterscheidet zwischen geladenen Gütern und entladenen Gütern.

EU-weit wurde im Jahr 2016 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 97,1 Millionen Fluggästen und Outer London - West and North West (London/Heathrow) mit 75,7 Millionen Fluggästen. Es folgen die niederländische NUTS-2-Region Noord-Holland (Amsterdam/Schiphol) mit 63,6 Millionen Fluggästen, die deutsche NUTS-2-Region Darmstadt (Flughafen Frankfurt/ Main) mit 60,7 Millionen Fluggästen und die spanische NUTS-2-Region Comunidad de Madrid (Madrid/Barajas) mit 49,2 Millionen Fluggästen. Zu den NUTS-2-Regionen mit dem höchsten Fluggastaufkommen zählen ferner das italienische Lazio (Roma/Fiumicino und Roma/Ciampino) mit insgesamt 46,9 Millionen Fluggästen, das spanische Cataluña (Barcelona/El Prat, Girona/Aeropuerto Costa Brava u. a. m.) mit 46,2 Millionen Fluggästen, die NUTS-2-Region Surrey, East and West Sussex im Vereinigten Königreich (London/Gatwick) mit 43,1 Millionen Fluggästen, das deutsche Oberbayern (München/ Franz-Joseph-Strauß-Flughafen) mit 42,2 Millionen Fluggästen und das italienische Lombardia (Milano/Malpensa, Bergamo/Orio al Serio, Brescia/Montichiari u. a. m.) mit

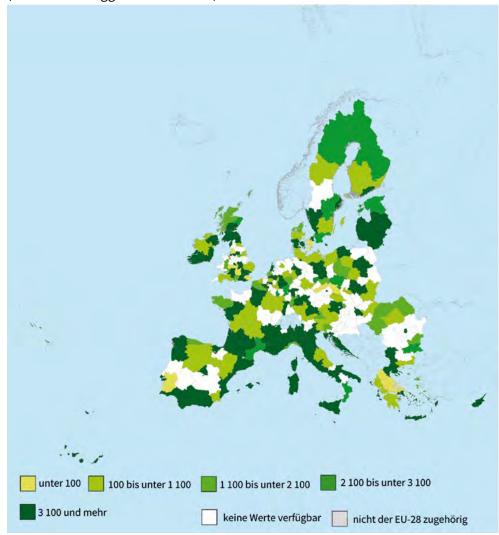
Höchstes Passagieraufkommen in westeuropäischen Hauptstadtregionen

40,1 Millionen 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 Thüringen wurden 2016 rund 226 Tausend

In Deutschland wurden im Jahr 2016 insgesamt 224,4 Millionen Fluggäste gezählt. Über 10 Millionen Fluggäste verbuchten neben den bereits aufgeführten NUTS-2-Regionen Fluggäste gezählt Darmstadt und Oberbayern noch Düsseldorf (25,4 Millionen Fluggäste), Berlin (21,2 Millionen Fluggäste) und Hamburg (16,2 Millionen Fluggäste). Von den insgesamt 38 deutschen NUTS-2-Regionen meldeten im Jahr 2016 lediglich 24 überhaupt Fluggastzahlen. Unter ihnen befand sich auch die NUTS-2-Region Thüringen (226 Tausend Fluggäste).

Abbildung 4: Personenluftverkehr in der EU-28 nach NUTS-Regionen 2016 (Beförderte Fluggäste in Tausend)



Quelle: Eurostat (Online Datencode: tran r avpa um), zugegriffen am 01.02.2019

Auch der Luftfrachtverkehr ist von großer und ständig wachsender Bedeutung. Dies gilt Die Region insbesondere für Güter mit hohem Wertschöpfungsanteil, verderbliche Güter (vor allem Île-de-France mit Nahrungsmittel) sowie Expresssendungen. Gemessen an der Gesamtfrachtmenge führte europaweit größter hier im Jahr 2016 in der Europäischen Union (EU-28) die NUTS-2-Region Île-de-France Luftfrachtmenge mit 2,3 Millionen Tonnen deutlich vor den NUTS-2-Regionen Darmstadt mit 2,1 Millionen Tonnen, Noord Holland mit 1,8 Millionen Tonnen und Outer Londen – West an North West mit 1,6 Millionen Tonnen. Dies bestätigt die Bedeutung der größten Flughäfen in Frankreich, Deutschland, den Niederlanden und dem Vereinigten Königreich. Die dominierende Position dieser 4 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 4 Regionen jeweils in etwa gleich groß.

Die anderen NUTS-2-Regionen in der Europäischen Union (EU-28) verbuchten ein deutlich geringeres Aufkommen an Luftfrachtverkehr. Erst mit großem Abstand folgen die NUTS-2-Regionen Leipzig mit 1045 Tausend Tonnen, Luxemburg mit 801 Tausend Tonnen und Köln mit 768 Tausend Tonnen. Ein Frachtvolumen von mehr als einer halben Million Tonnen verzeichneten ansonsten nur noch die NUTS-2-Regionen Lombardia in Italien (700 Tausend Tonnen) und Prov. Liège in Belgien (592 Tausend Tonnen).

Neben den bereits genannten NUTS-2-Regionen verbuchten in Deutschland noch Thüringen mit 2 Tau-Oberbayern (353 Tausend Tonnen), Düsseldorf (94 Tausend Tonnen) und Koblenz send Tonnen Gesamt-(62 Tausend Tonnen) größere Frachtvolumen. Luftfracht- und Postverkehr verzeichneten frachtmenge in Deutschland lediglich 17 von 38 NUTS-2-Regionen. Darunter auch die NUTS-2-Regionen Thüringen (2 Tausend Tonnen), Karlsruhe und Bremen (jeweils 1 Tausend 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 Tausend Passagiere pro Jahr abgewickelt werden, eine breitgefächerte Anzahl detaillierter Daten zu erheben ist. Dagegen werden für kleinere Häfen lediglich aggregierte jährliche Daten gesammelt.

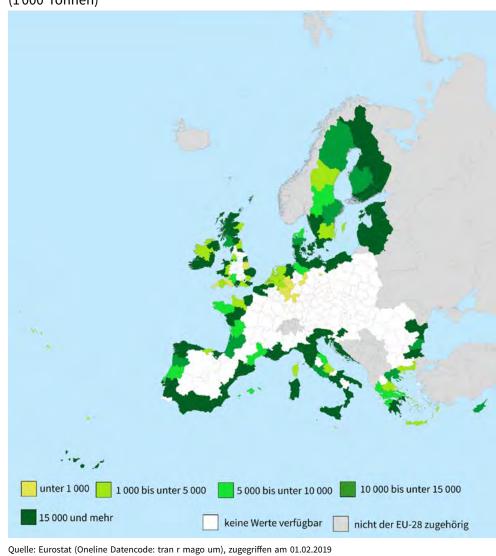


Abbildung 5: Seefrachtverkehr in der EU-28, nach NUTS-Regionen 2016 (1000 Tonnen)

Die meisten Güter Die niederländische NUTS-2-Region Zuid-Holland, in der der Hafen von Rotterdam liegt, wurden im Hafen von ist EU-weit die wichtigste Region für den Seefrachtverkehr. Hier wurden im Jahr 2016 Rotterdam gelöscht rund 445,2 Millionen Tonnen Güter umgeschlagen. Damit wurden in Zuid-Holland mehr als doppelt so viele Güter gelöscht als in der belgischen NUTS-2-Region Prov. Antwerpen (198,7 Millionen Tonnen), die an zweiter Stelle steht. Es folgen das spanische Andalucía (133,6 Millionen), die deutsche NUTS-2-Region Hamburg (120,3 Millionen Tonnen) sowie das niederländische Noord-Holland (96,5 Millionen Tonnen).

Im Hinblick auf den Personenseeverkehr nimmt EU-weit die griechische NUTS-2-Re- Das griechische Attiki gion Attiki eine Spitzenposition ein. Insgesamt rund 18,0 Millionen an Bord und mit Spitzenposition von Bord gegangene Passagiere wurden von dort gemeldet. Dies war deutlich mehr beim Seepersonenals bei den nachfolgenden NUTS-2-Regionen: dem kroatischen Jadranska Hrvats- verkehr ka (14,7 Millionen Passagiere), dem schwedischen Sydservige (12,3 Millionen Passagiere) sowie dem britischen Kent, dem französischen Nord-Pas-de-Calais und Estland (jeweils 12,0 Millionen Passagiere). Über 10 Millionen Passagiere verbuchten ferner das schwedische Stockholm (11,7 Millionen Passagiere), die dänische NUTS-2-Region Sjælland (11,7 Millionen Passagiere), das finnische Helsinki-Uusimaa (11,6 Millionen Passagiere), das deutsche Schleswig-Holstein (11,3 Millionen Passagiere) und das dänische Hovedstaden (10,1 Millionen Passagiere).

Sicherheit im Straßenverkehr

Sicherheit im Straßenverkehr lässt sich auf regionaler Ebene anhand der Anzahl der bei Straßenverkehrsunfällen Getöteten thematisieren. Die Abbildung 6 zeigt den Indikator "Unfalltote im Straßenverkehr im Jahr 2016", ausgedrückt in Getöteten je eine 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.

Die Anzahl der Unfalltoten weist in der Europäischen Union (EU-28) auf regionaler Die wenigsten Menschen Ebene eine erhebliche Spannweite auf. Am geringsten war die Anzahl der Unfalltoten starben 2016 im brije eine Million Einwohner in der britischen NUTS-2-Region Outer London – West and tischen Outer London North West (8 je eine Million Einwohner), im österreichischen Wien (10 je eine Million - West and North West Einwohner) sowie in den britischen NUTS-2-Regionen Inner London – East und Outer aufgrund von Straßen-London - South (11 je eine Million Einwohner). Am anderen Ende der Skala finden sich verkehrsunfällen die bulgarische NUTS-2-Region (153 je eine Million Einwohner), die portugiesische NUTS-2-Region Alentejo (142 je eine Million Einwohner) sowie die belgische Provinz Luxemburg (138 je eine Million Einwohner).

In Deutschland variierte die Anzahl der Unfalltoten deutlich geringer als zwischen den Thüringen bei Unfall-Regionen Europas. Deutschlandweit starben relativ die wenigsten Menschen in den toten im Mittelfeld der Stadtstaaten Hamburg und Berlin (jeweils 16 je eine Million Einwohner) bei Straßenver- deutschen NUTS-2-Rekehrsunfällen. Es folgen Bremen (19 je eine Million Einwohner), Düsseldorf (23 je eine gionen Million Einwohner) und Arnsberg (26 je eine Million Einwohner). NUTS-2-Regionen, die größere Ballungsräume umfassen - wie hier die angeführten Stadtstaaten – verzeichnen im Allgemeinen 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 eine Million Einwohner wurde im Jahr 2016 deutschlandweit in den NUTS-2-Regionen Oberpfalz (73 je eine Million Einwohner), Sachsen-Anhalt (59 je eine Million Einwohner) sowie Lüneburg und Schwaben (jeweils 56 je eine Million Einwohner) registriert. Die ebenfalls vergleichsweise dünn besiedelte NUTS-2-Region Thüringen fand sich mit 48 Unfalltoten je eine Million Einwohner im Mittelfeld der deutschen NUTS-2-Regionen wieder.

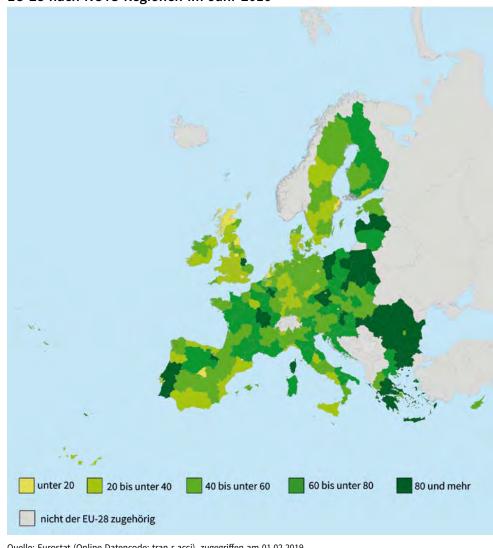


Abbildung 6: Unfalltote im Straßenverkehr je eine Million Einwohner in der EU-28 nach NUTS-Regionen im Jahr 2016

Quelle: Eurostat (Online Datencode: tran r acci), zugegriffen am 01.02.2019

Schlussbemerkung

Ausweitung der verfügbaren Verkehrsindikatoren von großer Bedeutung

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.