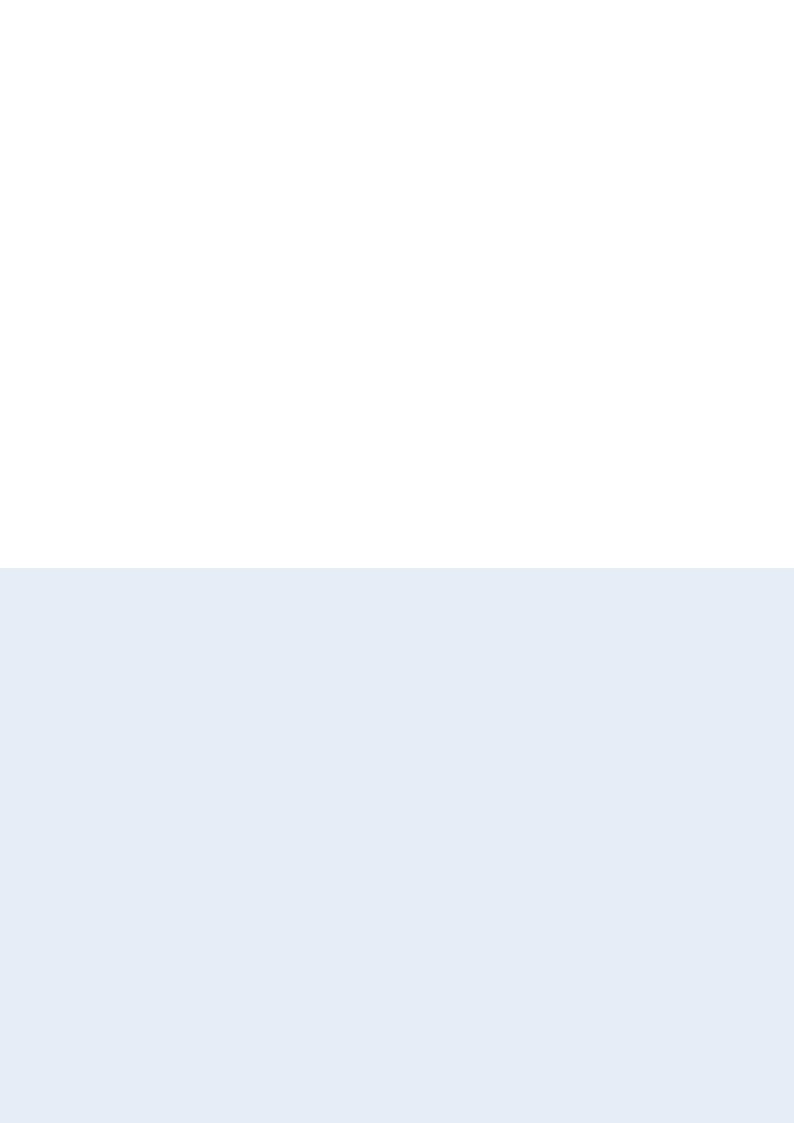


# Nordrhein-Westfalen in Europa

Festschrift zum 70-jährigen Jubiläum der amtlichen Statistik für Nordrhein-Westfalen



# Nordrhein-Westfalen in Europa Festschrift zum 70-jährigen Jubiläum der amtlichen Statistik für Nordrhein-Westfalen

# Vorwort

Vor siebzig Jahren – am 1. Juli 1948 – wurde das Statistische Landesamt für das damals noch junge Bundesland Nordrhein-Westfalen gegründet. Seitdem hat es die Aufgabe, die Bundesstatistiken für das Land Nordrhein-Westfalen durchzuführen und ist verantwortlich für weitere landesspezifische Statistiken. Die Aufgaben des Statistischen Landesamtes werden heute von IT.NRW als amtliche Statistikstelle des Landes Nordrhein-Westfalens wahrgenommen. Auf der Basis der Bundes- und Landesstatistiken erstellt IT.NRW zentrale Informationen über alle wichtigen sozialen, politischen und wirtschaftlichen Entwicklungen des Landes. Diese Aufgabe nimmt IT.NRW auf der Basis des Bundesstatistikgesetzes sowie seiner Betriebssatzung wahr. Darin ist nicht nur die Aufgabenerfüllung geregelt, sondern auch festgelegt, dass die Erhebungen neutral, objektiv und unabhängig durchgeführt werden müssen und allgemein zugänglich zu veröffentlichen sind. So wird sichergestellt, dass sich alle Bürgerinnen und Bürger auf der Basis von objektiven und neutralen Informationen ein Urteil über die Entwicklungen im Land Nordrhein-Westfalen bilden können.

Amtliche Statistiken werden nicht nur in Nordrhein-Westfalen durchgeführt, sondern – dem föderalen Staatsaufbau folgend – in allen Bundesländern. IT.NRW ist daher Teil des sogenannten Statistischen Verbundes. Dieser stellt sicher, dass vergleichbare Informationen für alle Bundesländer vorliegen und für die Bundesebene zusammengeführt werden können. In den letzten Jahrzehnten hat außerdem die europäische Ebene für das Statistiksystem immer mehr an Bedeutung gewonnen. Mit den meisten Bundesstatistiken werden daher nicht nur nationale, sondern auch europäische Bedarfe nach statistischen Informationen erfüllt. Entsprechend liegen nicht nur innerhalb Deutschlands vergleichbare regionale Informationen vor, sondern es können auf dieser Basis auch Vergleiche mit den europäischen Ländern und ihren Regionen gezogen werden. Im Ergebnis heißt dies: 70 Jahre objektive, neutrale, unabhängige und vergleichbare statistische Informationen für das Land Nordrhein-Westfalen und seine Bürgerinnen und Bürger!

Dieses Informationspotenzial nutzen wir in der vorliegenden Veröffentlichung, um im ersten Teil die Besonderheiten des Landes Nordrhein-Westfalens darzustellen. Unter dem Motto »NRW in Europa« steht im Zentrum der Ausführungen die Frage: Was unterscheidet Nordrhein-Westfalen von anderen Bundesländern oder auch von anderen Mitgliedstaaten der EU? Betrachtet werden dabei die Bevölkerung, die Siedlungsstruktur, das Bildungswesen, der Arbeitsmarkt und die Wirtschaft sowie die Umwelt.

Im zweiten Teil der Veröffentlichung stehen das Statistische Landesamt und seine Aufgaben im Mittelpunkt. Es wird deutlich, dass der steigende Informationsbedarf sowie die fortschreitende Digitalisierung dazu geführt haben, dass sich die amtliche Statistik in den vergangenen Jahrzehnten stetig weiterentwickelt hat – sowohl im Hinblick auf seine Produktionsprozesse als auch auf die Verbreitung seiner Daten.

Ich lade Sie ein zu einer informativen Lektüre über Nordrhein-Westfalen und die Aufgaben der amtlichen Statistikstelle des Landes.

Hans-Josef Fischer

Präsident

# Inhaltsverzeichnis

| Ballungsraum und Regionen                              | 5  |
|--------------------------------------------------------|----|
| Bevölkerung, Migration, Vielfalt                       | 12 |
| Bildung und Chancengleichheit                          | 18 |
| Wirtschaft und Strukturwandel                          | 29 |
| Mobilität und Verkehr                                  | 37 |
| Energie und Umwelt                                     | 53 |
| Vom Statistischen Landesamt zu Information und Technik | 63 |
| Quellenverzeichnis                                     | 84 |
| Bildnachweise                                          | 86 |
| Mitwirkende                                            | 86 |
| lmpressum                                              | 86 |



# Ballungsraum und Regionen

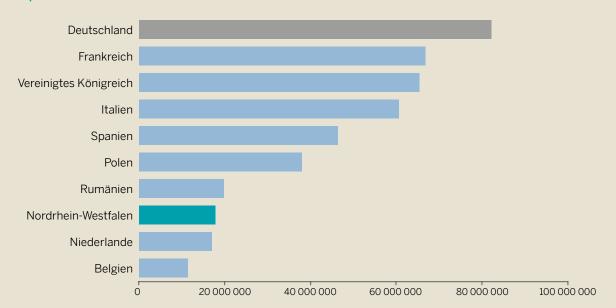
Viele Menschen leben in Nordrhein-Westfalen! Es ist nicht nur das bevölkerungsreichste Bundesland Deutschlands, sondern Nordrhein-Westfalen hat auch im Vergleich zu den Mitgliedstaaten der Europäischen Union ein besonderes Gewicht. Die Menschen leben dabei auf dichtem Raum, vor allem im Ballungsraum Rhein-Ruhr, der deutschlandweit herausragend ist. Neben der städtischen Struktur bietet Nordrhein-Westfalen aber auch einen bedeutenden Anteil an der landwirtschaftlichen Fläche Deutschlands.

In Nordrhein-Westfalen leben 17 890 100 Menschen. Seit Gründung der Bundesrepublik ist Nordrhein-Westfalen damit unangefochten das bevölkerungsreichste Bundesland. Es liegt ein gutes Stück vor Bayern mit 12 930 751 Einwohnerinnen und Einwohnern. Betrachtet man die Einwohnerzahlen in der EU, würde Nordrhein-Westfalen – neben Deutschland als eigenständiger Staat gedacht – in der EU auf Platz 8 stehen.

Köln ist die viertgrößte Stadt Deutschlands und die größte Nordrhein-Westfalens. Sie schafft es mit 1 075 935 Einwohnerinnen und Einwohnern über die Millionengrenze. Drei weitere Städte überspringen die 500 000-Marke: Düsseldorf (613 230 Einwohner/-innen), Dortmund (585 813) und Essen (583 084).

Insgesamt fällt Nordrhein-Westfalen im Vergleich mit anderen Bundesländern durch seine städtische Gemeindestruktur bzw. weitgehende Urbanisierung auf: Etwa ein Fünftel der Einwohnerinnen und Einwohner Deutschlands leben hier, aber nur 3,6 Prozent aller 11 057 Gemeinden liegen in Nordrhein-Westfalen. Im Zuge der Gemeindereformen ab Ende der 1960er Jahre wurde im Bundesland konsequent eingemeindet und damit die Zahl der Gemeinden von zuvor 2 327 auf 396 reduziert. Dafür sind diese Gemeinden nun deutlich größer, so dass 29 der 80 deutschen Großstädte über 100 000 Einwohnerinnen und Einwohner (36,3 Prozent) in Nordrhein-Westfalen liegen, jedoch nur 3 der 8 134 Gemeinden unter 5 000 Einwohnerinnen und Einwohner (0,04 Prozent). Zum Vergleich: Bayern hat insgesamt 2 056 und Rheinland-Pfalz sogar 2 305 Gemeinden.

Top-10 der einwohnerreichsten Länder der EU-28 sowie NRW 2016



# Bevölkerungsdichte in NRW, Deutschland und den EU-28-Ländern 2016

| Verwaltungseinheit                   | Einwohner/-innen<br>pro km² |  |
|--------------------------------------|-----------------------------|--|
| EU-28                                | 118                         |  |
| Deutschland                          | 231                         |  |
| Nordrhein-Westfalen                  | 524                         |  |
| Ballungsraum Rhein-Ruhr              | 1 232                       |  |
| Regionen außerhalb des Ballungsraums | 271                         |  |

Diese Strukturunterschiede schlagen sich in der durchschnittlichen Gemeindegröße nieder. Dass die Stadtstaaten Berlin, Hamburg und Bremen eine Sonderstellung haben, ist klar, aber wenn man sich nur die Flächenländer anschaut, so führt nach der Einwohnerzahl Nordrhein-Westfalen mit durchschnittlich über 45 000 Einwohnerinnen und Einwohnern pro Gemeinde mit großem Abstand vor den anderen Bundesländern. Es folgt das Saarland, das mit durchschnittlich über 19 000 Einwohnerinnen und Einwohnern pro Gemeinde immer noch deutlich hervorsticht und vor Hessen liegt (ca. 14 600 Einwohner/-innen pro Gemeinde). Die durchschnittlich kleinsten Gemeinden haben Schleswig-Holstein, Thüringen, Mecklenburg-Vorpommern und Rheinland-Pfalz. Gemeinden in Nordrhein-Westfalen sind im Durchschnitt mehr als 25-mal so groß wie Gemeinden in Rheinland-Pfalz mit durchschnittlich 1764 Einwohnerinnen und Einwohner pro Gemeinde.

Mit 524 Einwohnerinnen und Einwohnern pro km² ist die Bevölkerungsdichte in Nordrhein-Westfalen sehr hoch. Sie ist die höchste der Flächenländer und wird nur von den Stadtstaaten Berlin, Hamburg und Bremen übertroffen. Das Bundesland mit der nächsthöchsten Bevölkerungsdichte ist das Saarland mit 388 Einwohnerinnen und Einwohnern pro km². Die größten Flächenstaaten weisen eine deutlich geringere Bevölkerungsdichte auf: Bayern mit 183 Einwohnerinnen und Einwohnern pro km², Niedersachsen mit 167 und Baden-Württemberg mit 306 Einwohnerinnen und Einwohnern pro km².

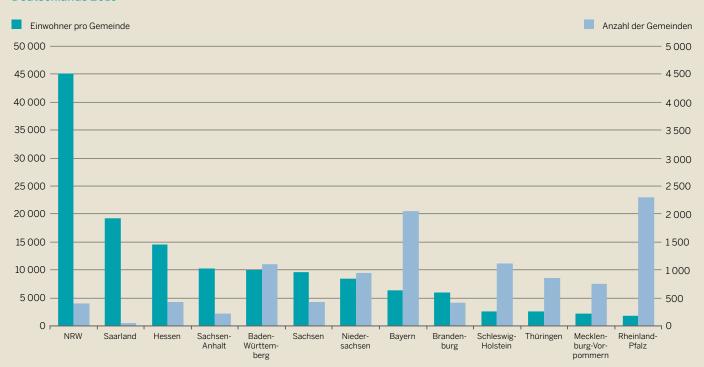
Während Deutschland bei der Bevölkerungsdichte mit 231 Einwohnerinnen und Einwohnern pro km² den fünften Rang in Europa einnimmt, würde Nordrhein-Westfalen als eigenständiger Staat mit 524 Einwohnerinnen und Einwohnern pro km² hinter Malta, noch vor den Niederlanden und Belgien den zweiten Platz belegen. Dies ist maßgeblich auf eine strukturelle Besonderheit im Land zurückzuführen: den Ballungsraum Rhein-Ruhr.

### Rhein-Ruhr ist größter Ballungsraum in Deutschland

Der Ballungsraum Rhein-Ruhr umfasst das Gebiet von Bonn über Köln und Düsseldorf bis zum Ruhrgebiet mit den größenmäßig herausragenden Städten Duisburg, Essen und Dortmund. Insgesamt besteht er aus 20 kreisfreien Städten und weiteren 97 Gemeinden in insgesamt 14 Kreisen.

Dem Begriff Ballungsraum liegen hier die Verdichtungsräume gemäß der Ministerkonferenz für Raumordnung (MKRO 1993) zugrunde, die mit Stand 31.12.2016 mindestens eine Gesamteinwohnerzahl von einer Million Einwohnerinnen und Einwohnern aufweisen.

# Durchschnittliche Gemeindegröße und Anzahl der Städte und Gemeinden in NRW und den weiteren Flächenländern Deutschlands 2016



In Deutschland gibt es neun große Ballungsräume mit mehr als einer Million Einwohnerinnen und Einwohnern. Unter diesen Ballungsräumen ist die Region an Rhein und Ruhr mit großem Abstand die größte (11 Millionen Einwohner/-innen) vor dem Ballungsraum Berlin (4,4 Millionen Einwohner/-innen).

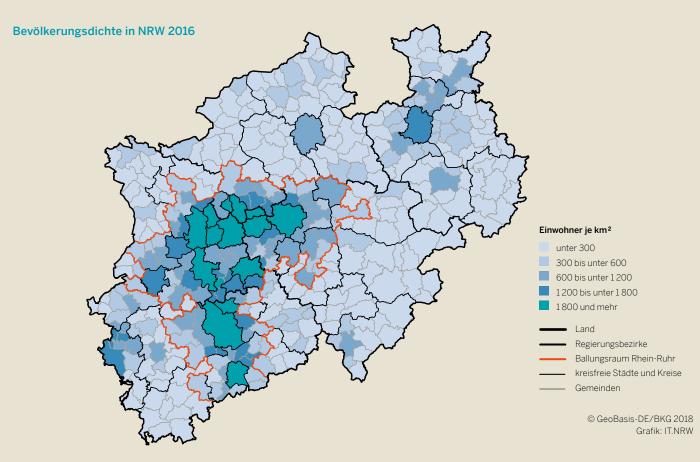
Die Ballungsräume lassen sich in zwei wesentliche Gruppen aufteilen. Einige Ballungsräume konzentrieren sich um eine große Stadt, die die Region stark dominiert. Markante Beispiele für solche monozentrischen Ballungsräume sind die Regionen Berlin,

Hamburg und München. Allen dreien ist gemeinsam, dass die größte Stadt (z.B. Berlin) mehr als 20-mal so groß ist wie die zweitgrößte Stadt (z.B. Potsdam). Das Gebiet an Rhein und Ruhr ist für Deutschland der Prototyp des Gegenentwurfs, nämlich der polyzentrischen Ballungsräume. Hier dominiert nicht eine Stadt, sondern es gibt zahlreiche Zentren innerhalb der Region mit erheblicher Bedeutung für das Gebiet. So haben Düsseldorf, Dortmund und Essen sogar noch mehr als die Hälfte der Einwohnerinnen und Einwohner von Köln. Solche polyzentrischen Ballungsräume gibt es in Deutschland auch noch im Rhein-Main-

### Bevölkerung und Fläche der neun Ballungsräume Deutschlands mit über einer Million Einwohner/-innen 2016

| Ballungsraum            | Bevölkerung<br>(31.12.2016)<br>Anzahl | Fläche<br>(31.12.2016)<br>km² | Bevölkerungs-<br>dichte<br>EW/km² | Städte/<br>Gemeinden<br>Anzahl | Bundesländer |
|-------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|--------------|
| Rhein-Ruhr*             | (11 069 084)                          | 8 984,46                      | (1232,0)                          | 117                            | NRW          |
| Berlin                  | 4 421 048                             | 2 793,99                      | 1582,3                            | 42                             | BE/BB        |
| Rhein-Main              | 3 080 774                             | 2 554,69                      | 1 205,9                           | 79                             | HE/RP        |
| Stuttgart               | 2 972 978                             | 2 972,64                      | 1 000,1                           | 139                            | BW           |
| Hamburg                 | 2 298 397                             | 1 382,79                      | 1 662,1                           | 23                             | HH/SH/NI     |
| München                 | 2 336 827                             | 2 000,21                      | 1168,3                            | 73                             | BY           |
| Rhein-Neckar            | 1 391 897                             | 1 338,59                      | 1 039,8                           | 48                             | BW/RP/HE     |
| Nürnberg/Fürth/Erlangen | 1 210 228                             | 1 563,43                      | 774,1                             | 60                             | BY           |
| Halle/Leipzig           | 1 015 211                             | 1 248,30                      | 813,3                             | 18                             | SN/ST        |
| Ballungsräume zusammen  | 29 796 444                            | 24 839,10                     | 1 199,6                           | 599                            |              |

<sup>\*)</sup> Für zwei Kommunen sind die vorliegenden Bevölkerungszahlen unplausibel. Damit ist die Genauigkeit der Ergebnisse für den Ballungsraum Rhein-Ruhr eingeschränkt. Die Gründe hierfür liegen offenbar in der melderechtlichen Behandlung von Schutzsuchenden. Die Unstimmigkeiten konnten nicht abschließend aufgelöst werden.



Gebiet, im Rhein-Neckar-Gebiet und in der Region Stuttgart. Der polyzentrische Charakter und die Verstädterung sind jedoch im Ballungsraum Rhein-Ruhr mit Abstand am stärksten ausgeprägt.

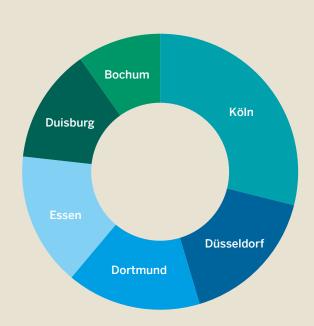
Mit über 11 Millionen Einwohnerinnen und Einwohnern leben 61,9 Prozent der nordrhein-westfälischen Bevölkerung im Ballungsraum Rhein-Ruhr auf 26,3 Prozent der Landesfläche (8 984 km²). Würde dieses Gebiet ein eigenständiges Bundesland bilden, würde es im Länderranking immer noch den zweiten Platz hinter Bayern einnehmen, als eigenständiges Land auf europäischer Ebene immerhin noch Rang 10. Erwartungsgemäß liegt auch die Bevölkerungsdichte mit 1 232 Einwohnerinnen und Einwohnern pro km² deutlich über dem Landesdurchschnitt (524 Einwohner/-innen pro km²).

Bei einem genaueren Blick auf das Land und seine Umgebung – auf die Kreise und kreisfreien Städte in Nordrhein-Westfalen, Hessen, Niedersachsen und Rheinland-Pfalz sowie die vergleichbaren Einheiten in den Niederlanden und Belgien – fällt auf, dass ausgehend vom Ballungsraum Rhein-Ruhr in Richtung der westlichen Nordseeküste auch in den Nachbarländern Niederlande und Belgien eine hohe Bevölkerungsdichte vorherrscht. In den Niederlanden wohnen dabei direkt an der Küste am meisten Menschen pro km², während in Belgien der Bezirk Brüssel besonders dicht bevölkert ist. Ansonsten ist Nordrhein-Westfalen durch Nachbarschaft zu Friesland, Niedersachsen, Hessen, Rheinland-Pfalz und der Wallonie von weniger stark besiedelten Regionen umgeben.

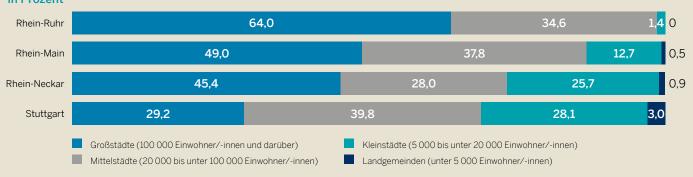
# Verteilung der Bevölkerung der sechs größten Städte im Ballungsraum Berlin 2016



# Verteilung der Bevölkerung der sechs größten Städte im Ballungsraum Rhein-Ruhr 2016

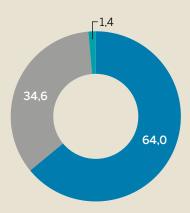


# Anteil der Bevölkerung in ausgewählten polyzentrischen Ballungsräumen nach Stadt- und Gemeindetypen 2016 in Prozent



Von den 80 Großstädten (100 000 und mehr Einwohner/-innen) Deutschlands liegen 29 in Nordrhein-Westfalen. Davon befinden sich 24 wiederum innerhalb des Ballungsraums Rhein-Ruhr. In diesen 24 Großstädten leben 7 086 684 Menschen, was bedeutet, dass fast zwei Drittel der Menschen an Rhein und Ruhr in Großstädten leben. Insgesamt 34,6 Prozent (3 828 649 Menschen) leben in den 84 Mittelstädten (20 000 bis unter 100 000 Einwohner/-innen) und nur 1,4 Prozent (153 751 Menschen) in den 9 Kleinstädten (5 000 bis unter 20 000 Einwohner/-innen). Kaum überraschend sieht es in den übrigen 279 Gemeinden außerhalb des Ballungsraums Rhein-Ruhr ganz anders aus.

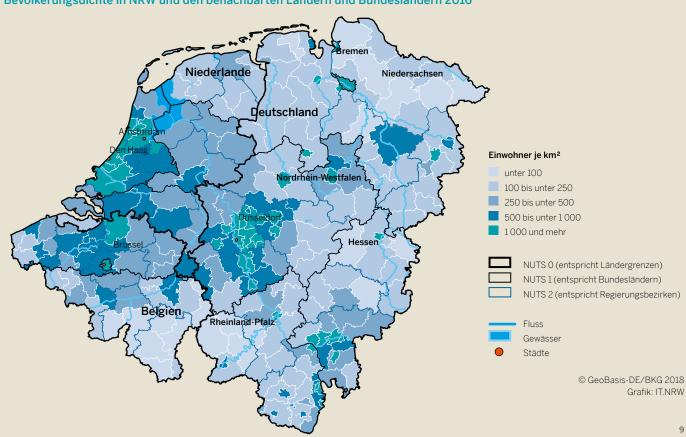
## Verteilung der Bevölkerung im Ballungsraum Rhein-Ruhr 2016 nach Stadt- und Gemeindetypen in Prozent



### Verteilung der Bevölkerung außerhalb des Ballungsraums Rhein-Ruhr 2016 nach Stadt- und Gemeindetypen in Prozent



### Bevölkerungsdichte in NRW und den benachbarten Ländern und Bundesländern 2016



### Dahlem ist die kleinste Gemeinde Nordrhein-Westfalens

Außerhalb des Ballungsraums Rhein-Ruhr lebt nur ein Sechstel der Bevölkerung (16,7 Prozent) in den fünf Großstädten Bielefeld, Münster, Aachen, Paderborn und Siegen. Im NRW-Ranking der größten Städte liegen diese hinter vielen Großstädten des Ballungsraums Rhein-Ruhr. So findet sich zum Beispiel Bielefeld auf dem 8. Platz wieder, Münster auf dem 10. und Aachen auf dem 13. Platz. Das sollte jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass es sich immer noch um sehr große Städte handelt, die in anderen Bundesländern mit zu den dort größten gehören würden. Lägen Bielefeld oder Münster z. B. in Niedersachsen, so wären sie dort die zweitgrößte Stadt nach Hannover.

Insgesamt 3 456 181 Menschen oder gut die Hälfte (50,7 Prozent) der rund 6,8 Millionen Bewohnerinnen und Bewohner außerhalb des Ballungsraums Rhein-Ruhr leben in den 95 Mittelstädten. Fast ein Drittel der Bevölkerung (32,4 Prozent) entfällt auf 176 Kleinstädte. Gemeinden mit weniger als 5 000 Einwohnerinnen und Einwohnern werden als Landgemeinden bezeichnet – in Nordrhein-Westfalen gibt es davon lediglich drei mit zusammen 13 046 Einwohnerinnen und Einwohnern: Hallenberg (4 474 Einwohner/-innen) im Sauerland, sowie die in der Eifel gelegenen Heimbach (4 352 Einwohner/-innen) und Dahlem (4 220 Einwohner/-innen). Damit ist Dahlem die kleinste Gemeinde Nordrhein-Westfalens und auch gleichzeitig die Gemeinde, die mit 44 Bewohnerinnen und Bewohnern pro km² die geringste Bevölkerungsdichte aufweist.

Auch hier wird wieder die besondere Gemeindestruktur Nordrhein-Westfalens deutlich: Deutschlandweit leben 14,3 Prozent der Menschen in den 8 134 Landgemeinden, während die 13 046 Einwohnerinnen und Einwohner dieser Gemeindeform gerade mal einen Anteil von 0,1 Prozent der Bevölkerung des Bundeslandes ausmachen.

Insgesamt ist Nordrhein-Westfalen außerhalb des Ballungsraums Rhein-Ruhr weniger dicht besiedelt: Pro Quadratkilometer bevölkern 271 Bewohnerinnen und Bewohner diese Gebiete. Diese Bevölkerungsdichte ist in etwa vergleichbar mit der von Hessen. Außerhalb der fünf Großstädte in diesen Regionen ist die Wohndichte mit 236 Einwohnerinnen und Einwohnern pro km² noch etwas geringer. Entsprechend ändert sich hier auch die Nutzung der Flächen.

Luftansicht von Dahlem



### Fast ein Viertel der Fläche von NRW ist mit Wald bedeckt

Nordrhein-Westfalen ist mit einer Bodenfläche von 34 113 km² nach Bayern, Niedersachsen und Baden-Württemberg das viertgrößte deutsche Bundesland. Nahezu drei Viertel (74,7 Prozent) der gesamten Fläche Nordrhein-Westfalens sind Vegetationsflächen. Zur Vegetationsfläche zählen Waldflächen und Flächen zur landwirtschaftlichen Nutzung. Im Verhältnis zu anderen Bundesländern nimmt Nordrhein-Westfalen damit den 13. Platz unter den Flächenländern ein. Den höchsten Anteil hat Thüringen mit 88,5 Prozent Vegetationsflächen. Außerhalb des Ballungsraums Rhein-Ruhr liegt der Anteil der Vegetationsfläche mit 80,9 Prozent höher.

Die Waldflächen Nordrhein-Westfalens machen 24,9 Prozent der Landesflächen aus. Am stärksten bewaldet ist der Regierungsbezirk Arnsberg mit 41,0 Prozent Waldfläche. Im Kreis Siegen-Wittgenstein sind sogar 61,8 Prozent der Bodenfläche bewaldet. Die Gewässer wie Seen und Flüsse haben mit 645 km² einen Anteil von 1,9 Prozent. Die größten Seen sind der Möhnesee, der Biggesee und der Rursee – allesamt Stauseen.

Den größten Anteil an der Vegetationsfläche hat mit 16 318 km² (47,8 Prozent) die Landwirtschaft. Sie prägt insbesondere den Regierungsbezirk Münster sowie die Kreise Kleve, Minden-Lübbecke und Heinsberg mit Anteilen zwischen 63 und 70 Prozent.

Die rund 33 000 landwirtschaftlichen Betriebe (mit mindestens 5 Hektar landwirtschaftlich genutzter Fläche oder z.B. einer Mindestanzahl an Tieren) bauten 2017 auf den Äckern Nordrhein-Westfalens vor allem Weizen, Gerste und Silomais an. Auf nordrhein-westfälischen Böden wurden so 2,1 Millionen Tonnen Weizen, 1,1 Millionen Tonnen Gerste und 9,3 Millionen Tonnen Silomais produziert. Bei Kartoffeln und Zuckerrüben machten sich trotz geringerer Anbaufläche die hohen Hektarerträge bemerkbar,

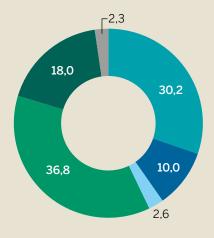
so dass 1,6 Millionen Tonnen Kartoffeln und 5,4 Millionen Tonnen Zuckerrüben geerntet werden konnten. Insbesondere im Rheinland prägen auch sie das Bild.

Im Münsterland kommt zum Ackerbau die Viehhaltung hinzu. Während die mehr als 7 Millionen in Nordrhein-Westfalen ständig gehaltenen Schweine überwiegend in Ställen untergebracht sind, können Rinder häufiger auf den 4 760 km² Dauergrünland gesichtet werden, zu denen auch die Weideflächen gehören. Insgesamt hat Nordrhein-Westfalen einen erstaunlich hohen Anteil an der deutschen Landwirtschaft. So ist der Schweinebestand der zweitgrößte nach Niedersachsen und die landwirtschaftlich genutzte Fläche ist die drittgrößte nach Niedersachen und Bayern.

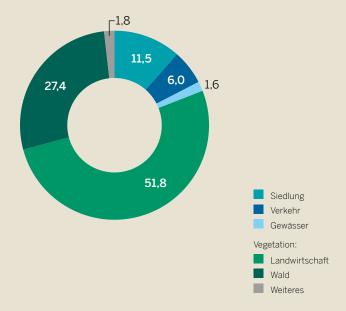
Von der Gesamtfläche des Landes werden 23,4 Prozent als Flächen für Siedlung und Verkehr genutzt. Auch hier tritt der Unterschied zwischen dem Ballungsraum Rhein-Ruhr und anderen Regionen deutlich hervor. Zu den Siedlungs- und Verkehrsflächen gehören Wohnbauflächen, Industrie- und Gewerbeflächen aber auch Sport-, Freizeit- und Erholungsflächen sowie Flächen für Straßen-, Bahn- und Flugverkehr. Ihr Anteil macht außerhalb des Rhein-Ruhr-Ballungsraums gemeinsam 17,4 Prozent aus, an Rhein und Ruhr ist er deutlich höher.

Im Ballungsraum Rhein-Ruhr sind 30,2 Prozent der Fläche Siedlungsfläche und 10,0 Prozent Verkehrsfläche. Aber auch die Grünanlagen, die der Erholung und Verschönerung des Stadtbildes dienen, machen 10,9 Prozent der Siedlungsfläche aus. Neben diesem »städtischen Grün« hat auch im Ballungsgebiet die Vegetationsfläche eine große Bedeutung: Immerhin 36,8 Prozent der Fläche werden hier landwirtschaftlich genutzt und 18,0 Prozent sind bewaldet.

# Flächennutzung im Ballungsraum Rhein-Ruhr 2016 in Prozent



# Flächennutzung außerhalb des Ballungsraums Rhein-Ruhr 2016 in Prozent





# Bevölkerung, Migration, Vielfalt

Ein Fünftel aller Einwohnerinnen und Einwohner Deutschlands lebt in Nordrhein-Westfalen. Dabei haben unterschiedliche Zuwanderungsbewegungen auch Menschen aus anderen Nationen zum festen Bestandteil der nordrhein-westfälischen Bevölkerung gemacht, was sich positiv auf die Altersstruktur der Bevölkerung des Landes auswirkt.

# Bevölkerung in NRW zwischen 1951 und 2016 jeweils zum 31.12. in Millionen





Mit 17,9 Millionen Einwohnerinnen und Einwohnern zum Stichtag 31.12.2016 ist Nordrhein-Westfalen das mit Abstand bevölkerungsreichste Bundesland. Bei der ersten Volkszählung nach dem Zweiten Weltkrieg im Jahr 1950 machte die nordrhein-westfälische Bevölkerung noch knapp 20 Prozent der Bevölkerung des damaligen Bundesgebietes aus. Zwischen 1950 und 1960 stieg die Einwohnerzahl Nordrhein-Westfalens mit 20,5 Prozent stärker als die Deutschlands insgesamt mit 5,5 Prozent. So lebt seit dem Jahr 1960 gut ein Fünftel der deutschen Bevölkerung in Nordrhein-Westfalen (21,7 Prozent im Jahr 2016). Seither ähnelt die Veränderung der nordrhein-westfälischen Einwohnerzahlen der gesamtdeutschen Entwicklung.

Die Bevölkerung Nordrhein-Westfalens ist jünger als der Bundesdurchschnitt, aber deutlich älter als die der 28 Mitgliedstaaten der Europäischen Union. Gemessen am Medianalter, das die Bevölkerung nach ihrem Alter in zwei gleich große Gruppen teilt, ergibt sich für Nordrhein-Westfalen 2016 ein Wert von 45,6 Jahren. Die eine Hälfte der nordrhein-westfälischen Bevölkerung war jünger und die andere älter als 45,6 Jahre. In Deutschland liegt das Medianalter bei 45,9 Jahren, in der Europäischen Union aber nur bei 42,8 Jahren.

# Die Bevölkerung in NRW, Deutschland und der EU 28 am 31.12.2016 nach Medianalter

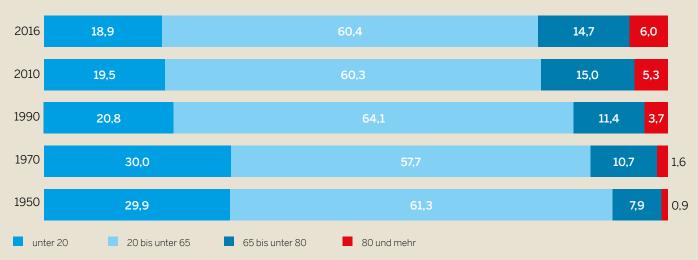
| NRW         | 45,6 |
|-------------|------|
| Deutschland | 45,9 |
| EU 28       | 42,8 |

### Menschen mit Migrationshintergrund sind deutlich jünger

Ein Viertel (25,8 Prozent) der Bevölkerung, die 2016 in Nordrhein-Westfalen lebte – insgesamt 4,63 Millionen Personen – hat einen Migrationshintergrund, d. h. sie besitzen entweder nicht die deutsche Staatsangehörigkeit, sind zugewandert oder haben mindestens einen zugewanderten Elternteil. In Deutschland liegt der Anteil an Menschen mit Migrationshintergrund niedriger als in Nordrhein-Westfalen.

Mit einem Medianalter von 35 Jahren ist die Bevölkerung mit Migrationshintergrund in Nordrhein-Westfalen deutlich jünger als die Bevölkerung ohne Migrationshintergrund mit 48 Jahren. Eine Betrachtung nach Altersgruppen zeigt: Mit zunehmendem Alter nimmt der Anteil der Personen mit Migrationshintergrund ab. So haben in der Gruppe der unter 20-jährigen mit 38,3 Prozent knapp dreimal so viele Menschen einen Migrationshintergrund wie bei den Personen ab 65 Jahren (13,0 Prozent).

### Bevölkerung in NRW von 1950 bis 2016 nach Altersgruppen in Prozent



1950, 1961 und 1970: Ergebnisse der Volkszählung, ab 1980: Ergebnisse der Bevölkerungsfortschreibung jeweils auf Basis der aktuellen Volkszählung/des aktuellen Zensus.

An der Spitze der Herkunftsländer steht die Türkei: Hier hat jede(r) Fünfte (19,2 Prozent) ihre bzw. seine Wurzeln. An zweiter Stelle folgt Polen, woher jede(r) Sechste (15,2 Prozent) stammt. Weitere bedeutende Herkunftsländer sind die Russische Föderation (7,8 Prozent), Kasachstan (5,4 Prozent) und Italien (4,2 Prozent). Insgesamt über ein Drittel (36,0 Prozent) der Bevölkerung mit Migrationshintergrund im Jahr 2016 kam aus einem Mitgliedstaat der Europäischen Union.

Von allen in Nordrhein-Westfalen lebenden Menschen mit Migrationshintergrund sind über zwei Drittel im Ausland geboren und selbst nach Deutschland zugewandert. Sie gehören zur sogenannten »ersten Generation«. Das übrige Drittel sind die in Deutschland geborenen Nachkommen von Zugewanderten. Sie haben keine eigene Migrationserfahrung und werden als »zweite Generation« bezeichnet. Diese Anteile sind in Nordrhein-Westfalen in etwa so verteilt wie in Deutschland insgesamt.

Zur »ersten Generation« mit eigener Migrationserfahrung zählen 17,8 Prozent der nordrhein-westfälischen Bevölkerung. Im Vergleich zum gesamten Bundesgebiet (14,7 Prozent) und der Europäischen Union ist dies ein vergleichsweise hoher Anteil.

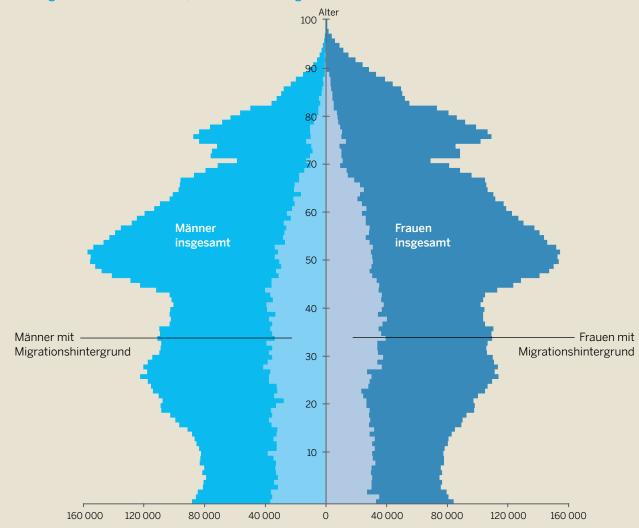
In Relation zu den 28 Mitgliedsstaaten der Europäischen Union haben lediglich Luxemburg (45,7 Prozent), Zypern (20,3 Prozent) und Österreich (18,8 Prozent) höhere Bevölkerungsanteile, die im Ausland geboren wurden, als Nordrhein-Westfalen.

Einen Anspruch auf Einbürgerung hat, wer seit acht Jahren dauerhaft und rechtmäßig in Deutschland lebt und festgelegte Voraussetzungen erfüllt. Auf diesem Weg haben in Nordrhein-Westfalen 46,3 Prozent der im Ausland geborenen die deutsche Staatsangehörigkeit erlangt. Dieser Anteil ist im Vergleich zu Deutschland insgesamt höher.

### Zuwanderung nach Nordrhein-Westfalen

Die heutige Bevölkerungsstruktur Nordrhein-Westfalens wurde in den letzten Jahrzehnten insbesondere durch drei wichtige Zuwanderungsbewegungen geprägt: Arbeitskräfte aus den Anwerbeverträgen, Aussiedlerinnen und Aussiedler deutscher Abstammung aus einem Staat des ehemaligen Ostblocks und Schutzsuchende. Die Zuwanderung durch die Anwerbeverträge fand zwischen 1955 und 1973 statt. Mit der Öffnung des Eisernen





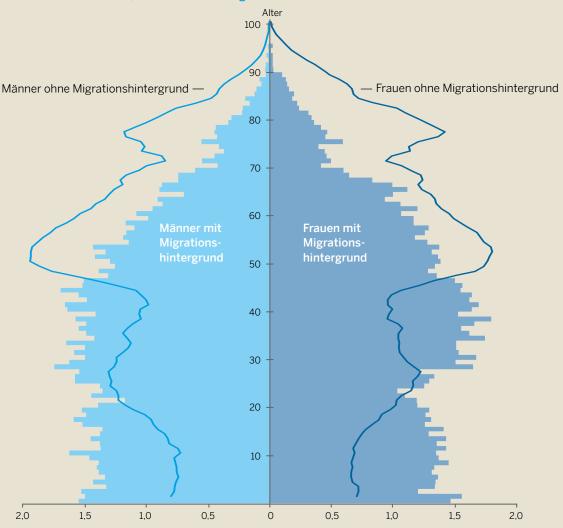
Vorhangs erreichte der Aussiedlerzuzug von Anfang bis Mitte der 1990er Jahre seinen Höhepunkt. Und in den Jahren 2015 und 2016 ist die bisher größte Anzahl an Schutzsuchenden zugewandert. Darüber hinaus waren weitere Wanderungsbewegungen relevant, beispielsweise die Zuwanderung infolge der EU-Osterweiterung, wodurch in den letzten zehn Jahren 860 000 Personen nach Nordrhein-Westfalen kamen, von denen 264 000 geblieben sind.

Das rasante Wirtschaftswachstum zu Beginn der 1950er Jahre führte in der Bundesrepublik zu einem Arbeitskräftemangel. Daher wurden Arbeitskräfte im Ausland angeworben. Anwerbeverträge schloss Deutschland mit Italien (1955), Spanien und Griechenland (beide 1960), der Türkei (1961), Marokko (1963), Portugal (1964), Tunesien (1965) und Jugoslawien (1967). Diese Arbeitskräfte wurden insbesondere im Bergbau und der Schwerindustrie eingesetzt, also in Wirtschaftszweigen, die in Nordrhein-Westfalen bedeutend waren. Entsprechend lebte knapp ein Drittel der bundesweit beinahe vier Millionen sogenannter Gastarbeiter und Gastarbeiterinnen an Rhein und Ruhr, als 1973 infolge der Ölkrise ein Anwerbestopp verhängt wurde.

Die angeworbenen Arbeitskräfte verteilten sich also nicht gleichmäßig über Deutschland, vielmehr bildeten sich regionale Schwerpunkte – auch von Arbeitskräften aus bestimmten Herkunftsländern. So kamen beispielsweise besonders viele italienische Arbeitskräfte in die Region um Wolfsburg. Für Nordrhein-Westfalen hatte vor allem die Türkei eine hohe Bedeutung: Lebten 1961 nur 1 235 Türkinnen und Türken in Nordrhein-Westfalen, wurde im Jahr 1997 mit 715 000 türkischen Staatsangehörigen der Höchststand erreicht.

Die Zuwanderung von Aussiedlerinnen und Aussiedlern blieb aufgrund der Abschottungspolitik der osteuropäischen Länder zunächst gering. Nur in kurzen Perioden der innenpolitischen Liberalisierung der osteuropäischen Länder stiegen die Aussiedlerzahlen. Dies gilt für Polen in der zweiten Hälfte der 1950er Jahre, die Tschechoslowakei 1967–68 und insbesondere für die Sowjetunion nach 1987. Der Höhepunkt des Zuzuges wurde mit der Öffnung des Eisernen Vorhangs erreicht.

### Bevölkerung in NRW 2016 nach Alter, Geschlecht und Migrationsstatus in Prozent



Allein in der zentralen Landesaufnahmestelle Unna-Massen wurden zwischen 1989 und dem Jahr 2006 mehr als 700 000 Menschen aufgenommen und damit knapp ein Viertel der in diesem Zeitraum in Deutschland registrierten Aussiedlerinnen und Aussiedler. Auch wenn ein Teil von ihnen in andere Bundesländer verzogen ist, zeigt diese Zahl doch die hohe Bedeutung für Nordrhein-Westfalen. Inzwischen spielen die Aussiedlerinnen und Aussiedler als Zuwanderungsgruppe nur noch eine untergeordnete Rolle.

Die Zuwanderung von Schutzsuchenden stieg im Jahr 2015 insbesondere durch den Bürgerkrieg in Syrien binnen kurzer Zeit erheblich an. 2016 wurden in Nordrhein-Westfalen 203 129 Anträge auf Asyl gestellt, davon waren 96,9 Prozent Erstanträge. Allerdings sind in dieser Zahl auch noch nachträglich erfolgte Registrierungen von Asylanträgen aus dem Jahr 2015 eingeflossen. Im Jahr 2016 wurden 63 Prozent der Asylerstanträge von Personen aus den Bürgerkriegsgebieten in Syrien (35,7 Prozent), Irak (15,7 Prozent) oder Afghanistan (11,6 Prozent) gestellt. Weitere 4,3 Prozent der Anträge entfielen auf Menschen aus Albanien.

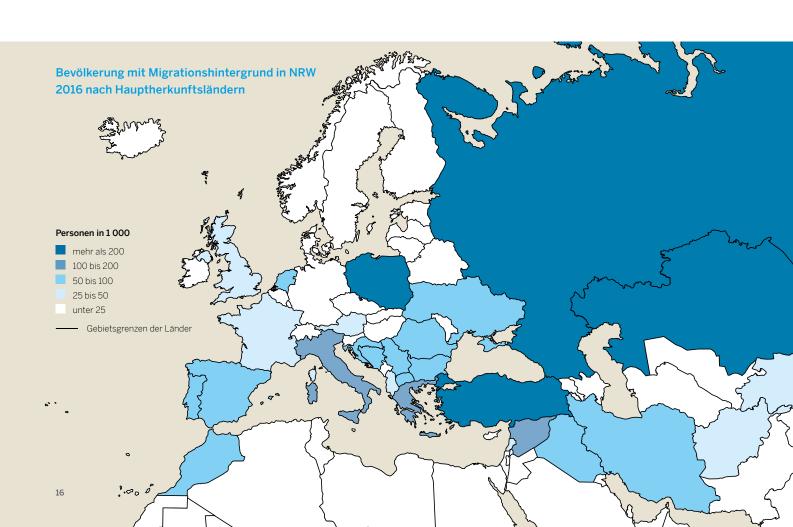
Trotz der hohen Zahl an Schutzsuchenden war Nordrhein-Westfalen nicht öfter als andere Bundesländer Ziel dieser Zuwanderung, da Flüchtlinge und Asylbewerberinnen und -bewerber nach dem Königsteiner Schlüssel proportional auf die Bundesländer verteilt werden.

# Die Zuwanderung schwächt den demografischen Alterungsprozess ab

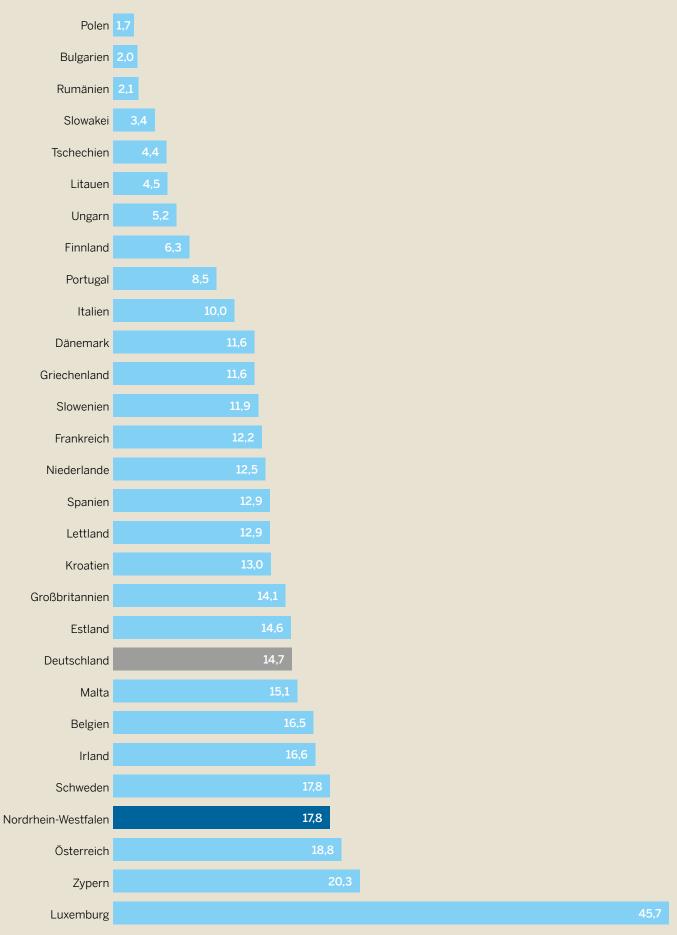
Die Altersstruktur der Bevölkerung hat sich im Laufe der Zeit gewandelt: Der Anteil der Jüngeren hat abgenommen, während der Anteil der Älteren zugenommen hat. In Nordrhein-Westfalen waren im Jahr 1950 noch knapp 30 Prozent der Bevölkerung unter 20 Jahre alt – 2016 sind es weniger als ein Fünftel (18,9 Prozent). Der Anteil der 65-Jährigen und Älteren stieg von 8,8 Prozent im Jahr 1950 auf 20,7 Prozent im Jahr 2016. Diese Altersstrukturverschiebung findet sich nicht nur in Nordrhein-Westfalen, sondern im gesamten Bundesgebiet.

Es ist zu erwarten, dass sich dieser demografische Alterungsprozess fortsetzt, da sich die Lebenserwartung weiter erhöht. Die in den letzten Jahren ansteigende Geburtenrate und eine anhaltende Zuwanderung junger Menschen können diesen Prozess aber abschwächen.

Insgesamt hat die Zuwanderung einen positiven Einfluss auf Anzahl und Zusammensetzung der nordrhein-westfälischen Bevölkerung: es gäbe nicht nur deutlich weniger Einwohnerinnen und Einwohner, auch die fortschreitende Alterung der Bevölkerung wäre ohne Zugewanderte deutlich stärker ausgeprägt. Insofern trägt die Zuwanderung zur Abmilderung der Herausforderungen bei, die sich aus dem demografischen Alterungsprozess in Bereichen wie Arbeitsmarkt, Wirtschaft, Gesundheit und soziale Absicherung für die Gesellschaft ergeben.



Die EU 28-Länder\* und NRW\*\* 2016 nach Anteil der im Ausland geborenen Bevölkerung in Prozent





# Bildung und Chancengleichheit

Immer mehr junge Menschen studieren – und besonders viele in Nordrhein-Westfalen. Entsprechend groß ist auch das Angebot an Hochschulstandorten, was sich in den letzten Jahren durch die Gründung vieler privater Hochschulen noch erweitert hat. Die Tendenz zu immer mehr Studierenden spiegelt sich in der sinkenden Zahl der Auszubildenden wider. Auch die allgemeinbildenden Schulen wandeln sich. Die vielen Schülerinnen und Schüler des Landes werden dabei in großen Schulen mit vergleichsweise großen Klassen unterrichtet.

### Die Hochschulausbildung steht hoch im Kurs

Im Wintersemester 2016/17 erreichte die Gesamtzahl der Studierenden in Nordrhein-Westfalen den bisherigen Spitzenwert von 768 353 Personen, das waren rund 66,0 Prozent mehr als im Wintersemester 2007/08.

Damit ist die Zahl der Studierenden an den Hochschulen in den letzten acht Jahren deutlich stärker gestiegen als die Einwohnerzahl. Im Jahr 2016 besuchen knapp 43 von 1 000 Einwohner (inne)n Nordrhein-Westfalens eine Hochschule, bundesweit sind es nur 34 Studierende auf 1 000 Einwohner (inne)n. Die Teilhabe der Bevölkerung an der Hochschulausbildung liegt hier deutlich über dem Bundesdurchschnitt. Auch im europäischen Vergleich wird die hohe Bildungsbeteiligung in Nordrhein-Westfalen erkennbar: Nach den international standardisierten Daten der europäischen Statistikbehörde Eurostat für 2015 liegt der Anteil der Studierenden an der Einwohnerzahl bei 4,2 Prozent und übertrifft somit auch den Durchschnitt der EU 28-Länder von 3,8 Prozent.

Während sich die Zahl der Studierenden seit 1976 in Nordrhein-Westfalen fast verdreifacht hat, ist die Zahl der Auszubildenden im gleichen Zeitraum um 16,3 Prozent zurückgegangen. Zum Ende des Jahres 2016 erlernten in Nordrhein-Westfalen insgesamt 297 219 junge Menschen einen der über 400 dualen Ausbildungsberufe. Seit dem Beginn der Aufzeichnungen im Jahr 1976 befanden sich noch nie so wenige junge Erwachsene in einem dualen Ausbildungsverhältnis. Besonders deutlich macht sich der Rückgang im Bereich Handwerk mit 39,0 Prozent bemerkbar. Die immer geringere Zahl an Nachwuchskräften stellt eine der Ursachen für den von der Wirtschaft beklagten Fachkräftemangel dar.



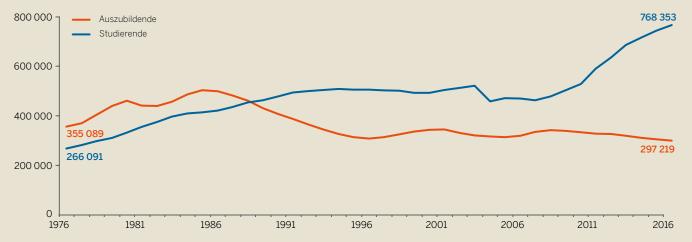
Anfang der 1950er Jahre war ein Studium noch die Ausnahme. Nur knapp 25 000 Frauen und Männer von den 13,3 Millionen Einwohnerinnen und Einwohnern waren im Jahr 1950 als Studierende an den Hochschulen von Nordrhein-Westfalen eingeschrieben. Somit besuchten noch nicht einmal zwei von 1 000 eine staatlich anerkannte Hochschule. Selbst im Bundesdurchschnitt war dies ein unterdurchschnittliches Ergebnis.

In den folgenden Jahrzehnten zählte die Statistik zwar immer mehr Studierende sowohl in Nordrhein-Westfalen als auch im damaligen westlichen Bundesgebiet – allerdings nahm auch die Bevölkerungszahl stetig zu. Am Befund, dass von allen Einwohnerinnen und Einwohnern der Region nur relativ Wenige den Zugang zu einer der Hochschulen finden, änderte sich damit kaum etwas. Um diese Ausgangslage zu ändern, wurde eine breit aufgestellte politische Bildungsoffensive vorangetrieben, die – unter anderem – mit der Gründung des Wissenschaftsrates im Jahr 1957 ihren Anfang nahm. Zu den Kernelementen der Offensive gehörte auch der Ausbau der Hochschulkapazitäten.

In Nordrhein-Westfalen zählte man im Jahr 1959 nicht mehr als zwölf staatlich anerkannte Hochschulen mit insgesamt 42 300 Einschreibungen. Dabei waren vor allem die älteren Universitäten in Köln mit 12 700 und Münster mit 9 000 Studierenden führend. Daneben beheimateten auch die im 19. Jahrhundert gegründeten Universitäten Bonn und die Technische Hochschule Aachen jeweils rund 9 000 Studierende. Die übrigen Einrichtungen – zumeist Hochschulen mit fachlicher Spezialisierung – verzeichneten damals nur wenige hundert Immatrikulationen. Zusätzlich gab es rund 5 300 Studierende an den sogenannten »Pädagogischen Hochschulen«.

Durch den Ausbau der Hochschullandschaft sind in Nordrhein-Westfalen zahlreiche neue Hochschulen gegründet oder neu organisiert worden. Dabei dominierte der Bau der zentralisiert geplanten »Campus-Unis« wie z.B. Bochum, Dortmund und Bielefeld. Auch das damals neue Modell der »Gesamthochschule« wurde hier stärker ausgebaut als in vielen anderen Bundesländern. Damit vergrößerten sich in den dicht besiedelten Regionen die Aussichten, in der näheren Umgebung ein Studium beginnen zu können. Ein wiederkehrender Kernbefund der Bildungsforschung in den letzten Jahrzehnten besagt, dass der deutlich überwiegende Teil der Studienberechtigten zum Studienstart einen Studienplatz an einer Hochschule in der Nähe zum Wohnbzw. Schulabschlussort bevorzugt. Studieninteressierten – wozu

### Auszubildende und Studierende in NRW von 1976 bis 2016



Quelle: Berufsbildungsstatistik NRW zum 31.12.; Hochschulstatistik NRW, IT.NRW

vor allem die jährlich steigende Zahl der studienberechtigten Schulabsolventinnen und -absolventen zählt – wurde mit dem regionalen Hochschulbau demnach die Entscheidung zugunsten eines Hochschulstudiums erleichtert.

Gerade in den letzten Jahren sind in Nordrhein-Westfalen darüber hinaus relativ viele neue Hochschuleinrichtungen von privaten Anbietern gegründet worden. Allein zwischen 2006 und 2016 hat sich die Zahl der Standorte privater Hochschulen von 22 auf 52 erhöht. Gleichzeitig stieg die Zahl der Einschreibungen an diesen Einrichtungen um mehr als das Vierfache und hat an der Gesamtzahl der Studierenden inzwischen einen Anteil von mehr als zehn Prozent. Aktuell sind etwa zwei Fünftel aller privat Studierenden

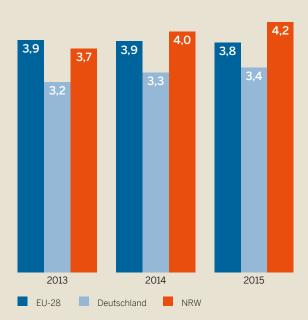
Deutschlands an einer privaten Hochschule in Nordrhein-Westfalen eingeschrieben. Nicht selten wählten die privaten Hochschulanbieter ihre Standorte etwas abseits der bereits etablierten Bildungseinrichtungen, so dass auch in den weniger dicht besiedelten Teilen des Landes die Zahl und Größe der Hochschulen deutlich zugenommen hat. Auf diese Weise ergänzten die privaten Neugründungen die Hochschullandschaft und beförderten die regionale Entwicklung.

Die Gründe für das gestiegene Interesse an einer Hochschulausbildung sind vielfältig. Ein Faktor ist die zunehmende Zuwanderung von Ausländerinnen und Ausländern, die ihre Hochschulzulassung im Ausland erworben haben. Inzwischen geht es an den

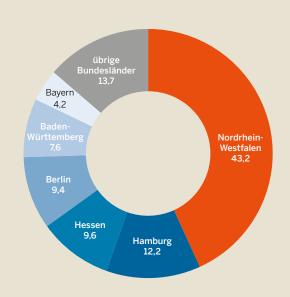
# Studierendenrelation (Studierende je 1 000 Einwohner/-innen) in NRW und Deutschland\* zwischen 1950/51 und 2016/17 (zum jeweiligen Wintersemester) in Prozent



# Anteil der Studierenden an der Gesamtbevölkerung zwischen 2013 und 2015 in Prozent

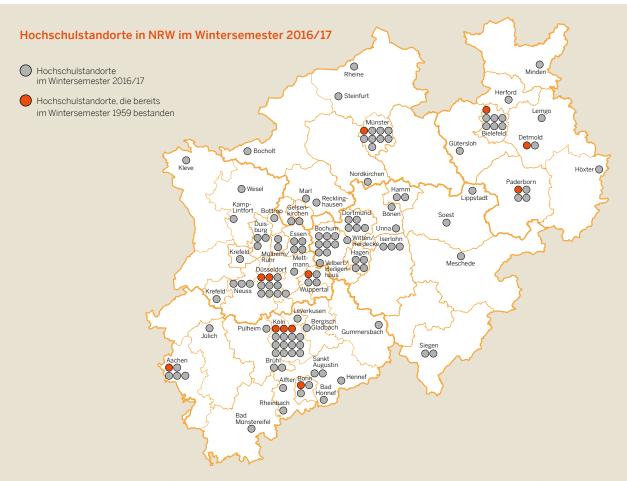


# Studierende an privaten Hochschulen im Wintersemester 2016/17 nach Bundesländern in Prozent



Hochschulen sehr international zu: Fast 61 000 oder acht Prozent der Studierenden im Wintersemester 2016/17 sind aus dem Ausland zum Studium nach Nordrhein-Westfalen gekommen, das sind knapp 23 Prozent aller Bildungszugewanderten in Deutschland. Dabei stammen die meisten ausländischen Studierenden aus Asien – die mit Abstand größte Gruppe bilden hier Chinesinnen und Chinesen, gefolgt von Studierenden aus Indien und der Russischen Föderation. An zweiter Stelle stehen die europäischen Länder, wobei Studierende mit einer österreichischen oder bulgarischen Staatsangehörigkeit zu den größten Gruppen zählen.

Der Trend der stark zunehmenden Studierendenzahl hängt auch mit der Zunahme des Frauenanteils unter den Studierenden zusammen. Lag der Anteil von weiblichen Studierenden im Jahr 2006 noch bei 46,2 Prozent, so ist er in den letzten zehn Jahren auf 47,5 Prozent gestiegen. Noch deutlicher zeigt sich die Zunahme, betrachtet man nur die Studierenden zu Beginn des Studiums: Unter allen Anfängerinnen und Anfängern im ersten Hochschulsemester im Studienjahr 2016 bildeten die weiblichen Studierenden mit einem Anteil von 50,4 Prozent erstmals die Mehrheit. Die Bundesentwicklung ist da bereits etwas voraus, bereits im Jahr 2014 gab es hier erstmalig mehr Studienanfängerinnen.



Bildungsausländer/-innen (ausländische Studierende mit ausländischer Zugangsberechtigung) in NRW im Wintersemester 2016/17 nach Herkunftskontinent



### Die Schullandschaft wandelt sich

Mehr als 2,5 Millionen Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene gehen in Nordrhein-Westfalen auf eine der rund 5 850 allgemeinbildenden oder beruflichen Schulen. In Relation zur Bevölkerung kamen im Schuljahr 2016/17 auf 10 000 Einwohnerinnen und Einwohner 1 408 Schülerinnen und Schüler – bundesweit sind es nur 1319. Dabei hat Nordrhein-Westfalen im Vergleich zum Bundesgebiet weniger Schulen für seine vielen Schülerinnen und Schüler: Bundesweit kamen im Schuljahr 2016/17 rund 28 Schulen auf 10 000 Schülerinnen und Schüler – in Nordrhein-Westfalen waren es lediglich 23 Schulen. Die Schulgröße variiert jedoch stark. So gibt es beispielsweise einzelne Förder- oder Grundschulen mit weniger als 100 Kindern. Das größte Schulzentrum nahm im Schuljahr 2016/17 eine Schülerschaft von über 5 000 Schülerinnen und Schülern auf.

Auch die Klassen waren an den allgemeinbildenden Schulen mit durchschnittlich 24 Kindern größer als im Bundesgebiet mit 21 Schülerinnen und Schülern. Dabei variiert die Klassengröße je nach Schulform deutlich: an Förderschulen sind es durchschnitt-

lich 11 Schülerinnen und Schüler und an Hauptschulen 21 pro Klasse. Die größten Klassen mit rund 28 Kindern waren im Schuljahr 2016/17 an Gesamtschulen zu finden.

In Nordrhein-Westfalen hat sich in den vergangenen zehn Jahren ein grundlegender Wandel der Schullandschaft vollzogen. Das betrifft vor allem die allgemeinbildenden Schulformen. Während die Anzahl der Förderschulen, Hauptschulen und Realschulen sank, stieg die Zahl der Gesamtschulen und der ab dem Schuljahr 2012/13 eingerichteten Sekundarschulen an. So gab es im Schuljahr 2007/08 noch insgesamt 718 Hauptschulen – zehn Jahre später hat sich die Anzahl auf 403 Hauptschulen nahezu halbiert. Im gleichen Zeitraum ist die Anzahl der Gesamtschulen um ein Drittel gestiegen, während die Zahl der Gymnasien stabil blieb.

Der Wandel der Schullandschaft spiegelt sich auch in der Wahl der Schulform beim Übergang auf die weiterführende Schule wider: Mehr als 40 Prozent der Kinder besuchen nach der Grundschule ein Gymnasium. Die Gesamtschule ist seit dem Schuljahr

### Kennziffern des Bildungssystems für das Schuljahr 2016/17

| Gebietseinheit | Schüler/-innen<br>je 10 000<br>Einwohner/-innen | Schulen <sup>1)</sup><br>je 10 000<br>Schüler/-innen | Durchschnittliche<br>Schüler(innen)<br>zahl je Klasse <sup>2)</sup> |
|----------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| NRW            | 1 408                                           | 23                                                   | 24                                                                  |
| Deutschland    | 1 319                                           | 28                                                   | 213)                                                                |

 $<sup>1) \,</sup> Schulen \, als \, Verwaltungs- \, bzw. \, Organisationse inheiten; \, 2) \, an \, all gemeinbildenden \, Schulen; \, 2) \, an \, all gemeinbildenden \, Schulen; \, 2) \, an \, all gemeinbildenden \, Schulen; \, 3) \, an \, all gemeinbildenden \, Schulen; \, 3) \, an \, all gemeinbildenden \, Schulen; \, 3) \, an \, all gemeinbildenden \, Schulen; \, 3) \, an \, all gemeinbildenden \, Schulen; \, 3) \, an \, all gemeinbildenden \, Schulen; \, 3) \, an \, all gemeinbildenden \, Schulen; \, 3) \, an \, all gemeinbildenden \, 3) \, an \, all gemeinbilden \, 3) \, an \, all gemeinbilden \, 3) \, an \, all gemeinbildenden \, 3) \, an \, all gemeinbilden \, 3) \, an \, all gemeinbild$ 

### Durchschnittliche Schüler/-innenzahl je Klasse an allgemeinbildenden Schulen in NRW im Schuljahr 2016/17



<sup>1)</sup> Förderschule Grund-/Hauptschule und Förderschule Realschule/Gymnasium; inklusive Frühförderung und Hausfrüherziehung für Hör- bzw. Sehgeschädigte.

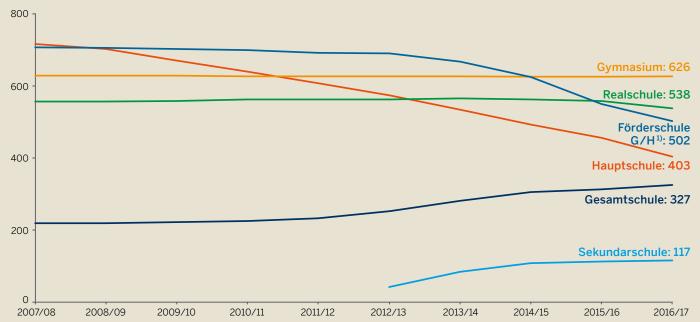
<sup>3)</sup> Angabe des Statistischen Bundesamtes.

2013/14 nach dem Gymnasium die am häufigsten gewählte Schulform. Im Schuljahr 2016/17 wechselten 27,5 Prozent auf eine Gesamtschule – im Schuljahr 2012/2013 stand mit 25,2 Prozent die Realschule noch an zweiter Stelle. Auf eine Hauptschule wechselte im Schuljahr 2016/17 nur jede bzw. jeder 25. Schülerin bzw. Schüler (3,9 Prozent) – zehn Jahre zuvor waren es noch rund 15 Prozent. Nach Abschluss der Sekundarstufe I besuchen

fast 50 Prozent der Schülerinnen und Schüler die Sekundarstufe II und streben das Abitur an.

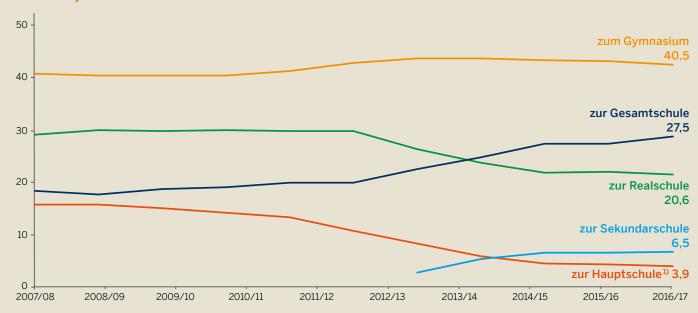
Das veränderte Schulformwahlverhalten zeigt sich auch bei den Schulabschlüssen, die an allgemeinbildenden Schulen erworben werden: Rund 39 Prozent der Schulabgänger/-innen haben 2017 in Nordrhein-Westfalen die Schule mit der allgemeinen Hoch-

# Entwicklung der Anzahl allgemeinbildender Schulen nach ausgewählten weiterführenden Schulformen in NRW in den Schuljahren 2007/08 bis 2016/17



1) Förderschule Grund-/Hauptschule

# Entwicklung der Übergangsquoten von den Grundschulen zu ausgewählten weiterführenden Schulformen in NRW in den Schuljahren 2007/08 bis 2016/17 in Prozent



1) einschließlich Sekundarbereich I der Volksschule

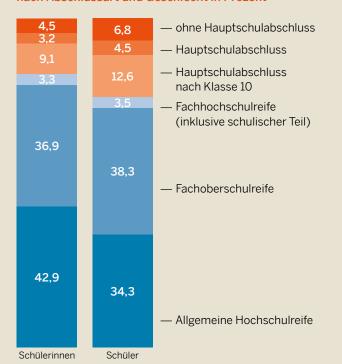
schulreife verlassen. Einen Hauptschulabschluss erreichten ca. 15 Prozent der Jugendlichen. Mädchen schneiden dabei oftmals besser ab als Jungen. 42,9 Prozent der Schülerinnen schlossen 2017 die Schule mit der allgemeinen Hochschulreife ab – bei den Schülern waren es nur 34,3 Prozent. Überrepräsentiert sind die Jungen mit 17,1 Prozent bei den Hauptschulabschlüssen nach Klasse 9 oder 10 – der Anteil bei den Mädchen beträgt im Vergleich nur 12,3 Prozent.

Chancengleichheit ist ein zentrales bildungspolitisches Ziel in Nordrhein-Westfalen. Nach wie vor sind die Bildungschancen aber stark von der sozialen Herkunft geprägt, was sich am Beispiel der Wahl der weiterführenden Schule veranschaulichen lässt.

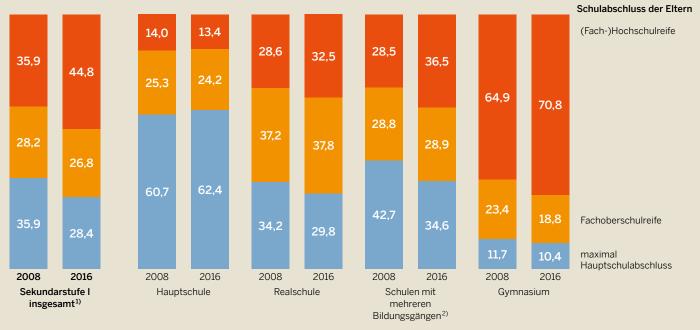
Die Zusammensetzung der Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe I unterscheidet sich in den verschiedenen weiterführenden Schulformen je nach dem Bildungsstand der Eltern deutlich: In den Schulen mit mehreren Bildungsgängen (Gesamtschule, Sekundarschule etc.) und in der Realschule sind Kinder von Eltern mit niedrigem Bildungsniveau zu etwa gleichen Anteilen vertreten wie Kinder von Eltern mit hohem Bildungsniveau. Anders verhält es sich auf dem Gymnasium und in der Hauptschule: Auf dem Gymnasium stammen mehr als zwei Drittel der Schülerinnen und Schüler aus Familien, in denen zumindest ein Elternteil über ein (Fach-)Abitur verfügt.

Schülerinnen und Schüler, deren Eltern maximal über einen Hauptschulabschluss verfügen, machen hier nur rund ein Zehntel der gesamten Schülerschaft aus. In der Hauptschule sind sie hingegen mit knapp zwei Dritteln in der Überzahl.

# Schulabgänge am Ende des Schuljahres 2016/17 nach Abschlussart und Geschlecht in Prozent



# Schüler/-innen der Sekundarstufe I in NRW 2008 und 2016 nach Schulform und höchstem allgemeinbildenden Abschluss der Eltern in Prozent



### Immer mehr Kinder sind in Tagesbetreuung

Kindertageseinrichtungen sind Bildungseinrichtungen, die der Vorbereitung auf den Übergang in die Grundschule dienen und die Bildungsungleichheiten bereits frühzeitig entgegentreten sollen. Der Besuch einer Kindertageseinrichtung hat somit große Bedeutung für den weiteren Bildungsweg. Seit 1996 haben Eltern einen Rechtsanspruch auf einen solchen Betreuungsplatz für ihr/e Kind/er.

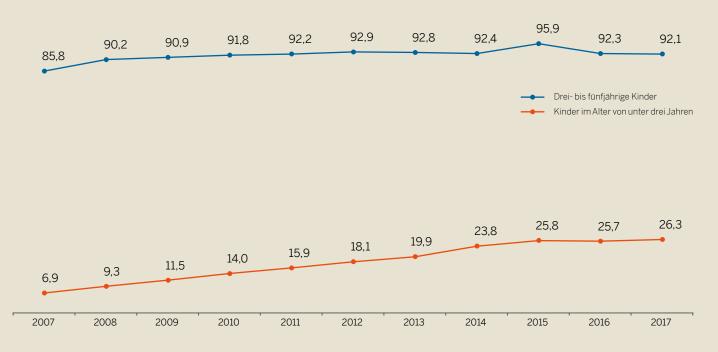
In der Altersgruppe der Drei- bis Fünfjährigen – ab sechs Jahren besuchen Kinder in der Regel die Schule – ist die Betreuungsquote in den vergangenen zehn Jahren gestiegen: Im März 2017 waren 92,1 Prozent der drei- bis fünfjährigen Kinder in einem Kindertagesbetreuungsangebot untergebracht, 2007 lag diese Quote noch um 6,3 Prozentpunkte niedriger. Die Betreuungsquote der Kinder dieser Altersgruppe entspricht damit in Nordrhein-Westfalen nahezu der bundesweiten Quote von 93,4 Prozent im Jahr 2017.

Die Betreuung von drei bis fünfjährigen Kindern findet fast ausschließlich in Kindertageseinrichtungen statt – nur ein Prozent wird in Tagespflege betreut.

Auch die Eltern der Kleinsten ab Vollendung des ersten Lebensjahres haben seit August 2013 einen Rechtsanspruch auf deren Betreuung. Im März 2017 wurden in Nordrhein-Westfalen 132 436 Kinder oder 26,3 Prozent der unter Dreijährigen außerfamiliär betreut. Davon waren 68,8 Prozent in einer Kindertageseinrichtung und 31,2 Prozent in Tagepflege untergebracht.

Bundesweit lag die Betreuungsquote 2017 mit 33,1 Prozent deutlich höher. Auffällig ist nach wie vor die Diskrepanz zwischen »Ost und West«: in den ehemaligen Westbundesländern wird noch nicht einmal ein Drittel der Kleinkinder außerfamiliär betreut (28,8 Prozent) – in den fünf Ostbundesländern sind es über die Hälfte der Kinder (51,3 Prozent).

# Betreuungsquoten: Kinder in Tageseinrichtungen und öffentlich geförderter Kindertagespflege jeweils am 1. März 2007 bis 2017 in Prozent



Regional lassen sich hinsichtlich der Betreuungsquoten dieser Altersgruppe große Unterschiede ausmachen: Mit 34,4 Prozent weist der Kreis Coesfeld die höchste Quote auf, gefolgt von den Städten Münster (34,0 Prozent) und Düsseldorf (33,6 Prozent). Die niedrigsten Anteile außerfamiliär betreuter Kleinkinder haben die Städte Duisburg und Mönchengladbach mit 16,5 bzw. 17,0 Prozent.

Ein Grund für die im Ländervergleich niedrige Betreuungsquote in Nordrhein-Westfalen könnte der vergleichsweise hohe Anteil an Menschen mit Migrationshintergrund sein, denn Familien mit Migrationshintergrund nutzen die institutionelle Betreuung für ihre Kinder seltener als Familien ohne. Im Jahr 2016 hatten in Nordrhein-Westfalen 41,7 Prozent der unter Dreijährigen einen Migrationshintergrund – aber lediglich 24,0 Prozent der betreuten Kinder unter drei Jahren. Bundesweit haben nur 35,2 Prozent der unter Dreijährigen einen Migrationshintergrund.

Die drei- bis fünfjährigen Kinder mit Migrationshintergrund sind in Nordrhein-Westfalen in der Kindertagesbetreuung zwar ebenfalls unterrepräsentiert, aber deutlich besser vertreten als die Jüngeren: Hier hatten 34,1 Prozent einen Migrationshintergrund im Verhältnis zu ihrem Bevölkerungsanteil von 40,7 Prozent.

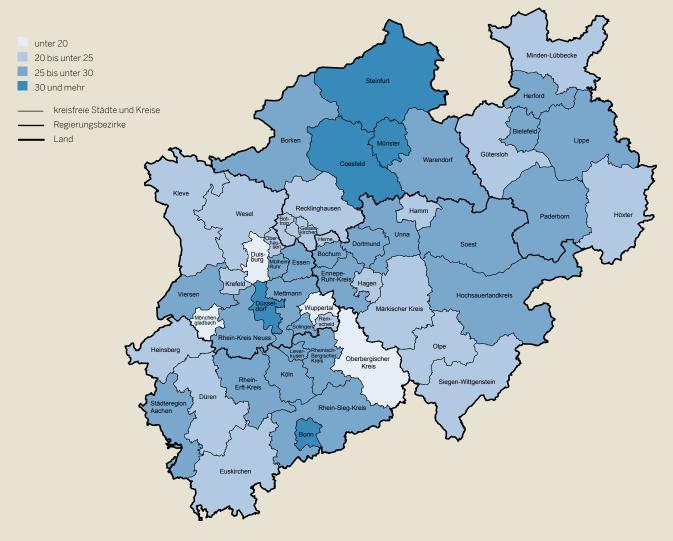
Für die Erfüllung des Rechtsanspruchs auf einen Betreuungsplatz für unter Dreijährige mussten die Betreuungskapazitäten ab 2013 deutlich ausgeweitet werden. Dabei bestand eine zusätzliche Herausforderung darin, dass die Zahl der Kinder dieser Altersgruppe aufgrund von Zuwanderung und höheren Geburtenzahlen stetig größer wird. Ende 2016 gab es über 10 Prozent mehr Kleinkinder unter drei Jahren in Nordrhein-Westfalen als noch zehn Jahre zuvor.

### Betreuungsquote\* der unter Dreijährigen am 1. März 2017 nach Bundesländern in Prozent



<sup>\*)</sup> Anteil der betreuten Kinder an allen Kindern derselben Altersgruppe.

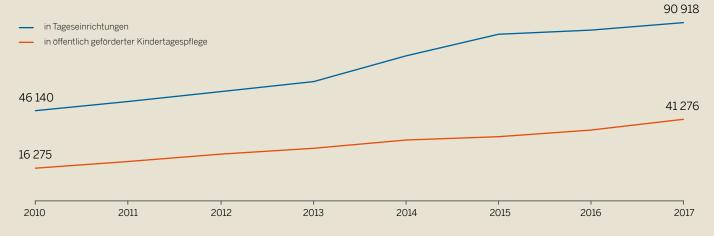
# Unter dreijährige Kinder\* in Tageseinrichtungen und öffentlich geförderter Kindertagespflege am 1. März 2017 nach Kreisen und kreisfreien Städten in Prozent



\*) Kinder in Tagespflege, die nicht zusätzlich eine Kindertageseinrichtung oder eine Ganztagssschule besuchen, sowie Kinder in Tageseinrichtungen

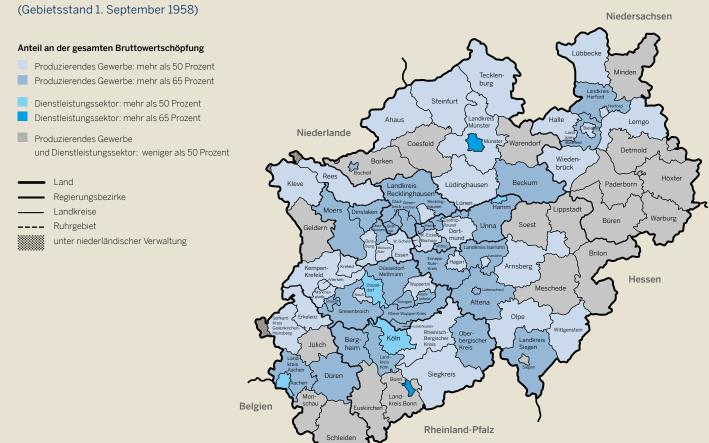
© GeoBasis-DE/BKG 2018 Grafik: IT.NRW

### Anzahl der unter Dreijähren in NRW von 2010 bis 2017 nach Art der Betreuung





Anteile des Produzierenden Gewerbes und des Dienstleistungssektors an der Bruttowertschöpfung in NRW 1957



# Wirtschaft und Strukturwandel

Nordrhein-Westfalen ist nicht nur das bevölkerungsreichste, sondern auch wirtschaftlich das »größte« Bundesland. Hier wird mehr als ein Fünftel der deutschen Wirtschaftsleistung erbracht. Seine Wirtschaftsstruktur weist dabei einige Schwerpunkte auf, die es von den anderen Bundesländern deutlich unterscheidet.

Nordrhein-Westfalen ist das Industrieland Nummer eins in Deutschland – diese Aussage war früher zutreffend, heute aber nicht mehr. Bei der Gründung des Bundeslandes im Jahre 1946 spielte das industrielle Herz der Region eine zentrale Rolle: Das Land identifizierte sich stark mit dem Ruhrgebiet. Aber auch in vielen seiner anderen Regionen war die Industrie zu diesem Zeitpunkt und in den folgenden Jahrzehnten prägend: Sei es die Chemie in Leverkusen oder im Bergischen Raum, die Textilindustrie in verschiedenen westfälischen und niederrheinischen Städten und Regionen oder die Metall- und Maschinenverarbeitung z.B. in Südwestfalen.

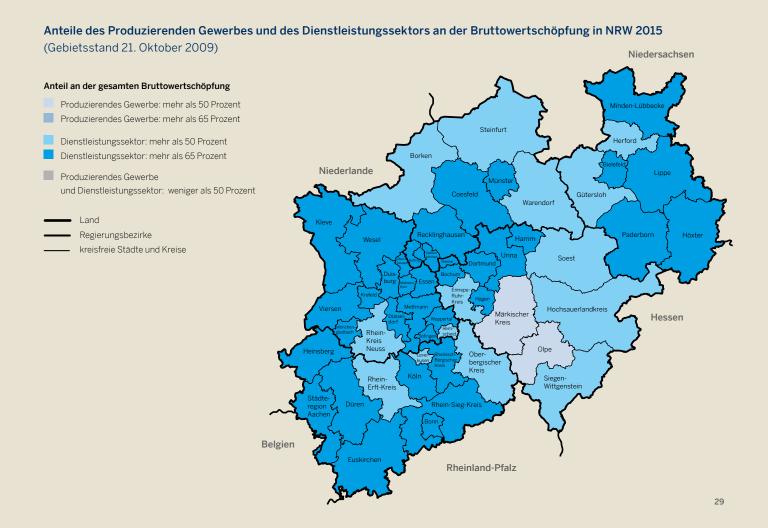
Dies spiegelt sich auch in den Wirtschaftszahlen wider: In den 1950er Jahren waren weite Teile der Wirtschaft noch durch das Produzierende Gewerbe geprägt, wie die Karte zu den Anteilen der Wirtschaftsbereiche nach der Bruttowertschöpfung zeigt. Nur in Großstädten wie Köln und Düsseldorf war der Dienstleistungssektor schon bedeutender. In einigen ländlichen Regionen gab es damals noch viel Landwirtschaft. Innerhalb Deutschlands war Nordrhein-Westfalen zu diesem Zeitpunkt das Industrieland

Nummer eins: Knapp 60 Prozent der Bruttowertschöpfung wurden durch das Produzierende Gewerbe erwirtschaftet – so viel wie in keinem anderen Bundesland.

# Strukturwandel – von der Industrie- zur Dienstleistungsgesellschaft

Nordrhein-Westfalen ist statistisch gesehen schon lange kein Industrieland mehr. Seine Wirtschaft ist heute von Dienstleistungen geprägt: Fast 75 Prozent seiner Wirtschaftsleistung wird in diesen Bereichen erbracht und gut drei Viertel seiner insgesamt 9,2 Millionen Erwerbstätigen sind hier tätig. Diese Entwicklung spiegelt sich in nahezu allen Regionen des Landes wider – lediglich im Raum Südwestfalen ist das Produzierende Gewerbe auch heute noch stärker ausgeprägt.

Ein Strukturwandel hat auch in anderen Regionen Deutschlands stattgefunden. Aber Nordrhein-Westfalen ist ganz besonders davon betroffen: Der Anteil des Produzierenden Gewerbes



an der Gesamtwirtschaft hat sich von knapp 60 Prozent in den 1950er Jahren mehr als halbiert und beträgt heute nur noch ein Viertel. In anderen Ländern mit einem historisch hohen Industrieanteil wie Baden-Württemberg oder dem Saarland ist die wirtschaftliche Bedeutung der Industrie heute weit stärker als in Nordrhein-Westfalen.

### NRW ist Deutschlands führender Standort bei Telekommunikation, Metall und Chemie

Nordrhein-Westfalen erwirtschaftet einen Anteil von 21,4 Prozent am Bruttoinlandsprodukt der Bundesrepublik Deutschland. Die nordrhein-westfälischen Erwerbstätigen machen ebenfalls 21,4 Prozent aller Erwerbstätigen Deutschlands aus. Die größte Bedeutung, gemessen an der Wirtschaftskraft, besitzt Nordrhein-Westfalen im Bereich der Telekommunikation. 33,0 Prozent der Bruttowertschöpfung Deutschlands in diesem Wirtschaftszweig werden hier erwirtschaftet und 25,1 Prozent der Erwerbstätigen aus diesem Bereich arbeiten im Land. Einige der größten Mobilfunkunternehmen haben in Nordrhein-Westfalen ihren Sitz.

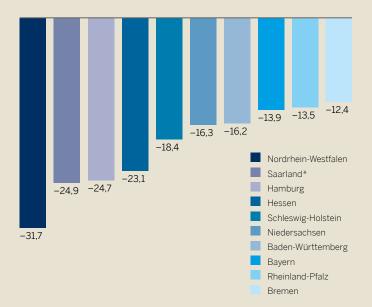
Auch wenn die Industrie nicht mehr den Schwerpunkt der Wirtschaft bildet, spielt Nordrhein-Westfalen doch in bestimmten industriellen Wirtschaftszweigen weiterhin eine zentrale Rolle in Deutschland. So zeigen sich im Produzierenden Gewerbe einige Schwerpunkte: Die Metallindustrie und die Chemische Industrie des Landes sind mit einem knappen Drittel der gesamten Wirtschaftsleistung Deutschlands und 28,0 bzw.

29,8 Prozent der Erwerbstätigen Deutschlands weiterhin ein wichtiger Wirtschaftsfaktor. In der Energiewirtschaft, ebenfalls ein klassisches Standbein von Nordrhein-Westfalen, wird gut ein Viertel der deutschen Wirtschaftsleistung erbracht und ein Viertel der Erwerbstätigen des Bereichs in Deutschland sind hier beschäftigt. Besonders prägend ist auch die nordrhein-westfälische Wasserund Abfallwirtschaft sowie die Textil- und Bekleidungsindustrie.

Hingegen ist die Bedeutung in der Nahrungs- und Futtermittelindustrie, der Pharmaindustrie und der Herstellung von Datenverarbeitungs-, elektronischen und optischen Geräten deutschlandweit vergleichsweise gering. Gleiches gilt für den Fahrzeugbau, in dem inzwischen die nordrhein-westfälischen Anteile sowohl an den Erwerbstätigen als auch an der Wirtschaftskraft unter zehn Prozent liegen. Auch in der Land- und Forstwirtschaft und Fischerei hat Nordrhein-Westfalen verglichen mit anderen Wirtschaftszweigen eine geringere Bedeutung,

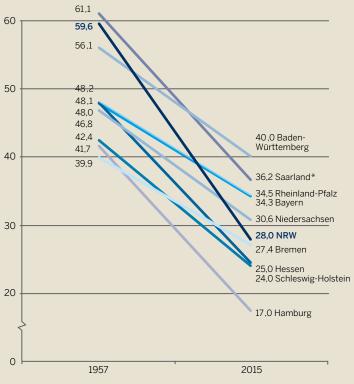
Eine Besonderheit stellt der Bergbau des Bundeslandes dar. 2018 schließen mit Ibbenbüren und Prosper-Haniel in Bottrop die letzten Zechen in Deutschland. Damit findet die Steinkohleförderung, die früher vielen Menschen Arbeit gegeben hat, in Deutschland ein Ende. Zuletzt arbeiteten immer noch gut 18 000 Personen oder ein deutlich überdurchschnittlicher Anteil von 31,3 Prozent der Erwerbstätigen Deutschlands im Bereich »Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden« in Nordrhein-Westfalen. Der NRW-Anteil an der Wirtschaftsleistung dieses Wirtschaftsbereichs in Deutschland, zu dem u. a. Braunkohleförderung, Steinbrüche und Salzgewinnung gehören, lag dagegen nur bei 10,2 Prozent.

# Rückgang des Anteils des Produzierenden Gewerbes an der Bruttowertschöpfung in NRW und den westlichen Bundesländern zwischen 1957 und 2015 in Prozentpunkten

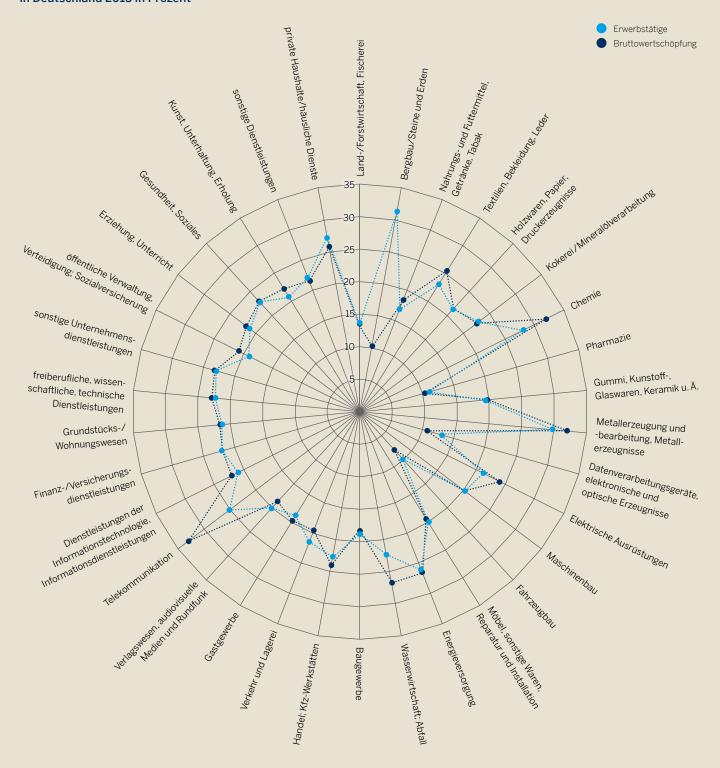


\*) Saarland: 1961. Das Saarland war 1957 noch nicht Teil der Berichterstattung. Es hatte im n\u00e4chsten vorliegenden Vergleichsjahr 1961 einen um knapp 2 Prozentpunkte gr\u00f6\u00dferen Anteil als NRW. – Daten f\u00fcr Berlin sind nur f\u00fcr den Westteil verf\u00fcgbar. Wegen der fehlenden Vergleichbarkeit ist Berlin daher nicht mit aufgef\u00fchrt.

## Veränderung des Anteils des Produzierenden Gewerbes in NRW und den westlichen Bundesländern zwischen 1957 und 2015 in Prozent



# Anteil der NRW-Wirtschaftszweige an Bruttowertschöpfung und Erwerbstätigen der jeweiligen Wirtschaftszweige in Deutschland 2015 in Prozent



# NRW nimmt Spitzenplatz in Europa bei den Beschäftigten in der Metallerzeugung ein

Und welche Rolle nimmt die nordrhein-westfälische Wirtschaft in Europa ein? Aufgrund ihrer Größe ist die NRW-Volkswirtschaft durchaus mit den EU-Mitgliedstaaten vergleichbar.

Bei einem Vergleich der Einwohnerzahl Nordrhein-Westfalens mit den Ländern der Europäischen Union inklusive Deutschlands ergibt sich der achte Rang. Es überrascht daher nicht, dass auch bei der Zahl der Beschäftigten verschiedener Wirtschaftsbereiche Nordrhein-Westfalen vor vielen anderen EU-Staaten liegt: Im Groß- und Einzelhandel oder dem Gastgewerbe nimmt Nordrhein-Westfalen EU-weit ebenfalls den achten Rang ein. Einen Platz weiter vorn liegt das Land in den Dienstleistungsbereichen »Information und Kommunikation« sowie »Verkehr und Lagerei«. Hier gebührt ihm – wiederum gemessen an der Zahl der Beschäftigten in der Branche – jeweils der siebte Platz zwischen Polen und den Niederlanden. Auch in der Industrie liegt es mit 1,4 Millionen Beschäftigten europaweit auf dem siebten Rang.

Im Bereich der Metallerzeugung ist Deutschland die europäische Nummer 1 und Nordrhein-Westfalen hat entscheidenden Anteil daran. Denn mit 126 000 Beschäftigten arbeiteten hier mehr Menschen als in jedem anderen Mitgliedstaat der Europäischen Union: Das Bundesland liegt damit vor Italien und Frankreich.

In der Chemischen Industrie zählt nur Frankreich mehr Beschäftigte (148 000) als die 110 000 tätigen Personen in Nordrhein-Westfalen.

Nordrhein-Westfalen ist nach Polen, Deutschland und der Tschechischen Republik trotz sinkender Bedeutung zurzeit sogar noch die europäische Nummer vier im Kohlebergbau. Ein Rangplatz, der nach der Schließung der letzten Steinkohlezechen Ende 2018 verloren gehen dürfte.

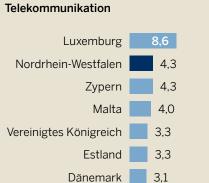
Relativiert man den Effekt der absoluten Größe und setzt die Beschäftigten ins Verhältnis zur Einwohnerzahl, so nimmt Nordrhein-Westfalen auch hier für verschiedene Branchen vordere Plätze im EU-Vergleich ein.

Bezogen auf die Gesamtzahl der Erwerbstätigen je 1 000 Einwohner liegt das Bundesland im EU-Vergleich mit 520 auf dem vierten Platz. An erster Stelle kommt Luxemburg mit 717 Erwerbstätigen je 1 000 Einwohner, gefolgt von Deutschland mit 530 und den Niederlanden mit 523. Auf den letzten Plätzen befinden sich Griechenland mit 379, Kroatien mit 383 und Spanien mit 409 Erwerbstätigen je 1 000 Einwohner.

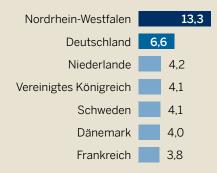
### Beschäftigte je 1 000 Einwohner für ausgewählte Wirtschaftsabteilungen in NRW und den EU-28-Ländern 2015

# Deutschland Nordrhein-Westfalen Tschechische Republik Dänemark Österreich Finnland Slowakei 7,5

Maschinenbau



### Post-, Kurier- und Expressdienste



### Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften



Eine etwas andere Perspektive bietet der Blick auf die Verteilung der Erwerbstätigen auf verschiedene Branchen. Hier zeigt sich, dass die meisten nordrhein-westfälischen Erwerbstätigen im Verarbeitenden Gewerbe beschäftigt sind (16,4 Prozent), gefolgt vom Bereich »Handel und Reparatur von Kraftfahrzeugen« (14,6 Prozent) und dem Gesundheits- und Sozialwesen (13,7 Prozent).

Die besondere Bedeutung des Gesundheits- und Sozialwesens für den Arbeitsmarkt in Nordrhein-Westfalen wird auch im EU-Vergleich deutlich. Einen höheren Anteil in dieser Branche haben nur Dänemark (17,6 Prozent), Schweden (17,1 Prozent), Finnland (15,6 Prozent) und die Niederlande (15,5 Prozent). Mit einem Anteil von 2,7 Prozent aller Beschäftigten in der Finanz- und Versicherungsdienstleistungsbranche belegt Nordrhein-Westfalen europaweit dagegen den zehnten Platz. In dieser Branche belegen Luxemburg (11,0 Prozent), Zypern (5,2 Prozent) und Malta (5,1 Prozent) die ersten drei Plätze.

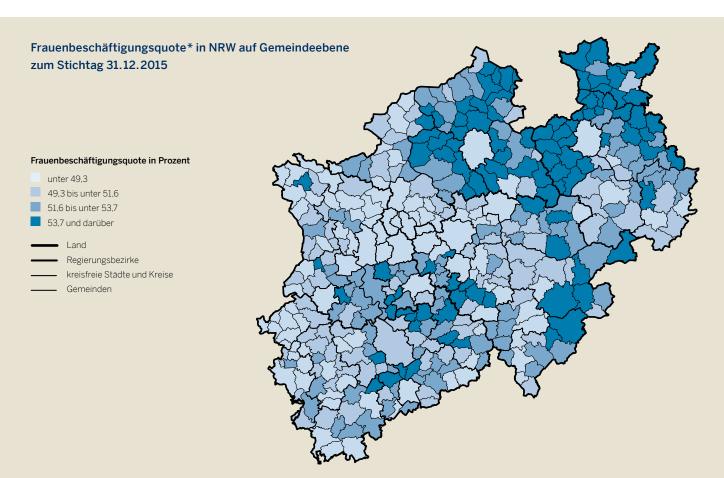
Die Zahlen und Vergleiche machen deutlich, dass die nordrheinwestfälische Wirtschaft und Nordrhein-Westfalen in der Funktion als Arbeitgeber in Europa eine herausgehobene Rolle spielen.

## Berufstätige Frauen in NRW – zweitniedrigste Quote in Deutschland

In Nordrhein-Westfalen sind Frauen seltener berufstätig als in den anderen Bundesländern. Die Erwerbstätigkeit der nordrheinwestfälischen Frauen wird hierbei über die Beschäftigungsquote gemessen. Dafür wird die Anzahl der weiblichen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Alter von 15 bis 65 Jahren, die in Voll- und Teilzeit arbeiten, zur weiblichen Bevölkerung im Alter von 15 bis 65 Jahren ins Verhältnis gesetzt. Beamtinnen und Freiberuflerinnen sind hier nicht enthalten.

Im Jahr 2015 lag die Frauenbeschäftigungsquote in Nordrhein-Westfalen bei 49,9 Prozent. Somit belegte das Land im Vergleich zu den anderen Bundesländern den vorletzten Platz, zwischen dem Saarland mit 50,0 Prozent und Bremen mit 47,7 Prozent. Die höchsten Quoten wiesen Sachsen, Thüringen und Brandenburg mit jeweils über 60,0 Prozent auf.

Auf der Gemeindeebene betrachtet ergibt sich ein differenzierteres Bild mit recht großer regionaler Streuung. Die Spannweite reicht von 32,5 Prozent in Selfkant, gefolgt von Kranenburg (37,4 Prozent) und Gelsenkirchen (41,1 Prozent) bis 60,0 Prozent in Hiddenhausen, das Hille (59,2 Prozent) und Rödinghausen (58,6 Prozent) knapp übertrifft. Die Gemeinden mit der höchsten



<sup>\*)</sup> Anzahl der weiblichen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Wohnort im Alter von 15 bis 65 Jahren, in Voll- und Teilzeit im Verhältnis zur weiblichen Bevölkerung im Alter von 15 bis 65 Jahren

Frauenbeschäftigung gruppieren sich um Münster und Bielefeld und liegen im so genannten »Speckgürtel der Rheinschiene« sowie im Sauerland. Die niedrigsten Frauenbeschäftigungsquoten finden sich im Ruhrgebiet, in Teilen der Grenzregion zu den Niederlanden und in Universitätsstädten. Zu Letzteren zählen z.B. Münster (47,8 Prozent), Bielefeld (49,2 Prozent) und Bonn (48,2 Prozent), wo durch hohe Studierendenanteile die Bevölkerung steigt und dies die Quote beeinflusst.

Die große Mehrheit der sozialversicherungspflichtig beschäftigten Frauen in Nordrhein-Westfalen arbeitet mit 87,2 Prozent im Dienstleistungsbereich, während es nur 12,5 Prozent im Produzierenden Gewerbe und 0,3 Prozent in der Land- und Forstwirtschaft sind. Allerdings ist nur knapp die Hälfte der Frauen im erwerbsfähigen Alter sozialversicherungspflichtig beschäftigt.

#### NRW-Wirtschaft ist global vernetzt

Nordrhein-Westfalen liegt nicht nur geografisch im Herzen Europas. Als starker Wirtschaftsstandort unterhalten die nordrheinwestfälischen Unternehmen eine Vielzahl von wirtschaftlichen Verbindungen zu den europäischen Nachbarn. Darüber hinaus bestehen zahlreiche wirtschaftliche Kontakte, die im Zeichen der Globalisierung stehen.

Unternehmen aus Nordrhein-Westfalen exportierten im Jahr 2016 Waren im Wert von 179 Milliarden Euro. Davon wurden fast zwei Drittel (65,8 Prozent) in die Länder der Europäischen Union geliefert. Die Niederlande, Frankreich und Großbritannien waren die wichtigsten Abnehmerländer. Weitere rund 13 Prozent werden nach Asien geliefert, knapp die Hälfte hiervon in die Volksrepublik China. Nur rund 10 Prozent der Exporte gingen nach Amerika.

Auf der Einfuhrseite werden Waren im Wert von 207 Milliarden Euro erfasst. Auch hier sind die Länder der Europäischen Union die größte Gruppe (59,3 Prozent). Wie bei den Ausfuhren sind auch bei den Importen die Niederlande der wichtigste Handelspartner. Die Einfuhren aus Asien machen mit rund 24 Prozent fast



ein Viertel aus, mehr als die Hälfte hiervon kommt aus der Volksrepublik China. Nach den Niederlanden und China folgen Frankreich und Belgien in der Rangfolge der wichtigsten Lieferländer. Der Wert der chinesischen Waren ist dabei so groß wie derjenige der französischen und belgischen zusammen.

Im Bundesvergleich liegt jedes fünfte deutsche Unternehmen in Nordrhein-Westfalen. Betrachtet man die transnationalen Beziehungen zwischen Unternehmen, nimmt Nordrhein-Westfalen eine besondere Rolle unter den Bundesländern ein. Die NRW-Wirtschaft ist in besonderem Maße in die Weltwirtschaft integriert. Der nordrhein-westfälische Anteil der ausländisch kontrollierten Unternehmen in Deutschland beträgt 25,3 Prozent, was auch in etwa dem Anteil der in diesen Unternehmen tätigen Personen entspricht.

Noch deutlicher wird dies, wird der Anteil auf den europäischen Wirtschaftsraum beschränkt: 27,1 Prozent der europäischen Muttergesellschaften entschieden sich bei der Gründung oder dem Erwerb eines Unternehmens in Deutschland für den Standort Nordrhein-Westfalen.

Aber auch bei internationalen Verflechtungen von ausländischen Unternehmen, die Tochtergesellschaften deutscher Investorinnen und Investoren sind, nimmt Nordrhein-Westfalen im Vergleich zu den anderen Bundesländern eine zentrale Position ein. Von den Unternehmen im Ausland, die von deutschen Investoren direkt kontrolliert werden, befinden sich 23,1 Prozent in nordrhein-westfälischer Hand. Bezogen auf deutsche Tochtergesellschaften in Mitgliedstaaten der EU kommt sogar jedes vierte deutsche Investment aus Nordrhein-Westfalen.

Amstärkstenmiteinander verflochtensind nordrhein-westfälische Unternehmen mit unseren direkten Nachbarn, den Niederlanden, sowie auf den Plätzen 2 und 3 folgend, den USA und Großbritannien. Dies gilt für das Engagement der NRW-Unternehmen als Investorinen und Investoren im Ausland ebenso wie für Konzerne aus diesen drei Staaten, die Tochterunternehmen in Nordrhein-Westfalen besitzen.

#### Anteil der Unternehmen in NRW 2014 an ...



# Anteil der in NRW-Unternehmen tätigen Personen 2014 an den tätigen Personen in...



### Top Ten der Herkunftsländer auslandskontrollierter Unternehmen\* in NRW 2014

| Land           | Anzahl der  |
|----------------|-------------|
|                | Unternehmen |
| Niederlande    | 1 558       |
| USA            | 829         |
| Großbritannien | 693         |
| Schweiz        | 636         |
| Luxemburg      | 510         |
| Frankreich     | 484         |
| Japan          | 402         |
| Österreich     | 321         |
| Belgien        | 281         |
| Italien        | 218         |

<sup>\*)</sup> Unternehmen in NRW, die von einer ausländischen Konzernmutter kontrolliert werden

### Top Ten der Herkunftsländer von Auslandsunternehmenseinheiten nordrheinwestfälischer Investoren\* in NRW 2015

| Land           | Anzahl der  |  |
|----------------|-------------|--|
|                | Unternehmen |  |
| USA            | 717         |  |
| Großbritannien | 482         |  |
| Niederlande    | 472         |  |
| China          | 401         |  |
| Frankreich     | 401         |  |
| Spanien        | 278         |  |
| Polen          | 262         |  |
| Österreich     | 259         |  |
| Schweiz        | 231         |  |
| Italien        | 217         |  |

<sup>\*)</sup> Sitz der direkten Investoren in NRW (Quelle: Bundesbank)



### Mobilität und Verkehr

Nordrhein-Westfalen ist unterwegs! Die gestiegene Mobilität der Erwerbstätigen spiegelt sich in der deutlich angestiegenen Zahl der Pendelnden wider. Aber nicht nur der Personenverkehr muss vom Verkehrsnetz getragen werden. Durch die geographisch zentrale Lage wird auch eine Vielzahl von Gütern hier transportiert. Dies hat zwangsläufig Auswirkungen auf die Verkehrssituation. Und darüber hinaus spielt der Luftverkehr wie auch die Binnenschifffahrt eine besondere Rolle für das Land.

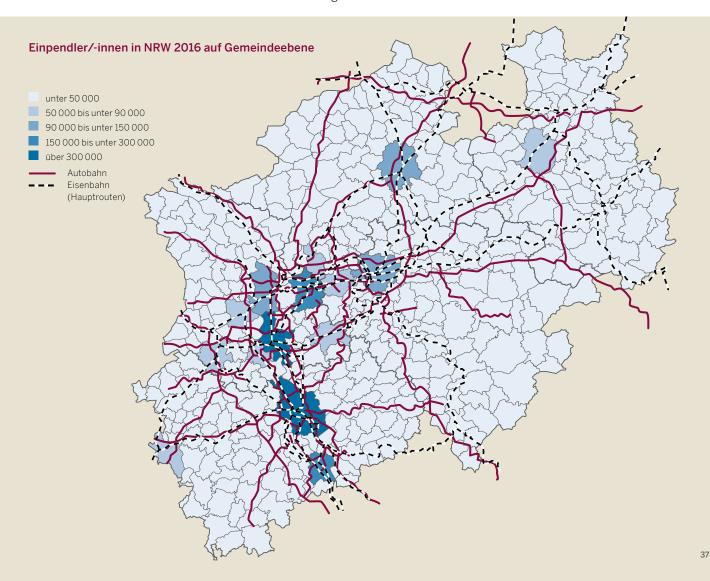
Von den rund 9,0 Millionen Erwerbstätigen in Nordrhein-Westfalen pendelten 4,6 Millionen im Jahr 2016 arbeitstäglich über die Grenzen ihres Wohnortes hinweg zu ihrer Arbeitsstelle. Knapp dreißig Jahre zuvor – im Jahr 1987 – waren es nur 2,2 Millionen Personen. Diese sogenannten übergemeindlichen Pendlerinnen und Pendler nutzen dabei heute ein Verkehrsnetz, das sich über 29 554 Kilometer Straßen des überörtlichen Verkehrs (einschließlich Ortsdurchfahrten) erstreckt und hinzu kommt ein Schienennetz von 5 523 Kilometern. Daraus ergibt sich eine Pendlerdichte von ca. 133 Pendlerpersonen pro Straßen- bzw. Schienenkilometer. Im Jahr 1987 lag die Pendlerdichte bei nur 62 Pendlerpersonen pro Kilometer und betrug damit weniger als die Hälfte.

Das Wachstum der nordrhein-westfälischen Pendlerzahl im Vergleich zur weitgehenden Konstanz des Straßen- und Schienennetzes bedeutet eine extrem angestiegene Belastung des nordrhein-westfälischen Verkehrsnetzes. Diese Mehrbelastung hat

zwangsläufig Auswirkungen auf alle Verkehrsteilnehmerinnen und -teilnehmer und spiegelt sich unter anderem in der gestiegenen Zahl der Staus im Land wider.

Im Jahr 2016 waren neben den 4,6 Millionen übergemeindlichen noch 4,4 Millionen innergemeindliche Pendelnde – also Erwerbstätige, die innerhalb derselben Gemeinde arbeiten und wohnen – unterwegs. 1987 waren es ca. 300 000 mehr.

Das Arbeits-, Pendel- und Wohnverhalten hat sich in den vergangenen drei Jahrzehnten deutlich verändert: Zum einen gibt es generell mehr Erwerbstätige (+32,5 Prozent) und diese haben heutzutage deutlich häufiger ihre Arbeitsstätte außerhalb ihrer Wohngemeinde (+103 Prozent). Immer weniger Erwerbstätige arbeiten innerhalb ihrer Wohngemeinde (-7,3 Prozent). Diese Zahlen verdeutlichen die gestiegene Mobilität der erwerbstätigen Bevölkerung.



Von allen 396 Städten und Gemeinden des Landes hatte knapp ein Viertel (91) einen **Einpendlerüberschuss** – in diese Verwaltungsbezirke sind mehr Personen eingependelt als ausgependelt. Diese sogenannten **Einpendlergemeinden** konzentrierten sich auf die nordrhein-westfälischen Hauptverkehrsachsen: Die Nord-Süd-Achse von Bonn bis Duisburg und die West-Ost-Achse von Mönchengladbach über das Ruhrgebiet bis nach Bielefeld. Die höchste **Einpendelquote** – der Anteil der Einpendelnden an den Erwerbstätigen am Arbeitsort – wies Holzwickede mit 84,8 Prozent auf – von 100 Erwerbstätigen sind dort 85 eingependelt.

Die restlichen 305 Städte und Gemeinden wiesen hingegen einen **Auspendlerüberschuss** auf – dort gibt es mehr Erwerbstätige, die ihre Gemeinde für ihre Arbeit verlassen (sogenannte Auspendlerinnen und Auspendler) als Erwerbstätige, die innerhalb dieser Gemeinde arbeiten, dort aber nicht wohnen (sogenannte Einpendlerinnen und Einpendler).

Die **Auspendelquote** – das Verhältnis der Auspendelnden zu den Erwerbstätigen am Wohnort – beschreibt, wieviel Prozent der Erwerbstätigen die Grenzen ihrer Wohngemeinde überschreiten, um einer beruflichen Tätigkeit in einer anderen Gemeinde nachzugehen. Die höchste Auspendlerquote verzeichnete Merzenich mit 84,5 Prozent – von 100 in Merzenich wohnenden Erwerbstätigen mussten dort 85 die Gemeindegrenze überqueren, um ihrer Erwerbstätigkeit nachzugehen.

Nordrhein-Westfalen ist auch durch viele Einpendelnde aus benachbarten Bundesländern oder Staaten gekennzeichnet. Aus Niedersachsen pendeln arbeitstäglich mehr als 61 000 Erwerbstätige nach Nordrhein-Westfalen, aus Rheinland-Pfalz kommen 58 000 und aus Hessen um die 1 100. Mehr als 5 400 Personen machen sich aus ihrem Wohnort in Belgien arbeitstäglich auf den Weg zu ihrem Arbeitsplatz in Nordrhein-Westfalen. Aus den Niederlanden kommen 9 300 Erwerbstätige. Dabei verzeichnet insbesondere Aachen aufgrund seiner geografischen Lage viele Erwerbstätige aus dem Ausland, darunter 3 866 aus Belgien und 2 156 aus den Niederlanden.

### Ein- und Auspendlerüberschuss in NRW 2016 auf Gemeindeebene

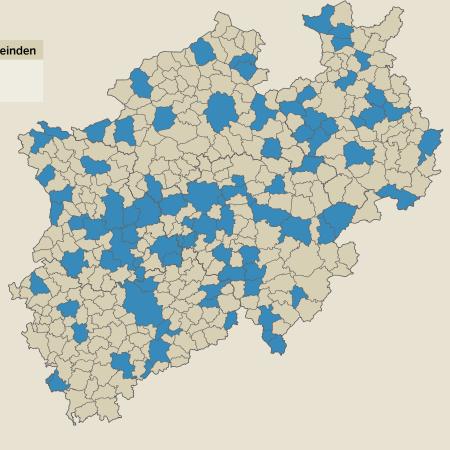




### Ein- und Auspendelquote\* der fünf bevölkerungsreichsten kreisfreien Städte von NRW 2016

| Kreisfreie Stadt | Einpendel-<br>quote | Auspendel-<br>quote |  |
|------------------|---------------------|---------------------|--|
|                  | in Prozent          |                     |  |
| Köln             | 44,9                | 27,5                |  |
| Düsseldorf       | 58,0                | 31,7                |  |
| Dortmund         | 41,1                | 35,2                |  |
| Essen            | 46,3                | 36,2                |  |
| Duisburg         | 45,6                | 44,5                |  |

<sup>\*)</sup> Anteil der Einpendelnden bzw. der Auspendelnden an der Zahl der Erwerbstätigen am Arbeits- bzw. Wohnort.



### Tagsüber steigt die Bevölkerung in Düsseldorf um fast ein Drittel an

Insgesamt pendelten im Jahr 2016 arbeitstäglich mehr als eine dreiviertel Million Erwerbstätige allein nach Köln (328 938), Düsseldorf (302 081) und Essen (151 678). Aufgrund des Pendelverhaltens erhöht sich entsprechend tagsüber die Bevölkerung in der Landeshauptstadt um fast ein Drittel (32,8 Prozent oder 200 521 Personen) und in Köln steigt sie um 16,4 Prozent (175 936 Personen).

Die meisten Einpendelnden nach Düsseldorf kommen dabei aus dem Umland: 19 396 aus Duisburg, gefolgt von 18 424 aus Neuss

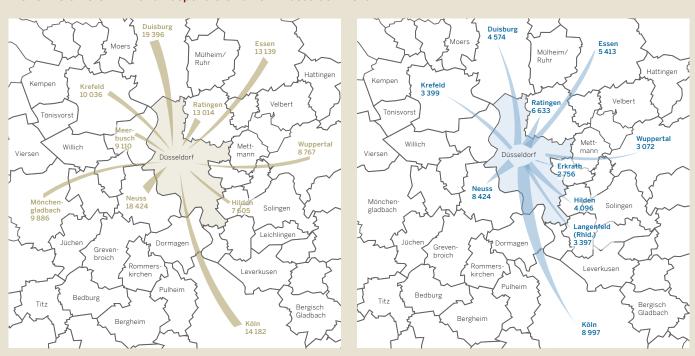
und 14 182 aus Köln. Auch die größten Einpendelströme nach Köln kommen aus der direkten Nachbarschaft: aus Bergisch Gladbach (17 325 Personen), Leverkusen (14 445 Personen) und Bonn (14 346 Personen).

In die Landeshauptstadt pendeln mehr Männer als Frauen (55 zu 45 Prozent). Die meisten von ihnen sind Arbeiter/-innen) und Angestellte (87,1 Prozent). Zu fast drei Vierteln (73,8 Prozent) sind sie in Vollzeit beschäftigt. Ein knappes Drittel (29,5 Prozent) der Einpendelnden ist im Alter zwischen 35 und 45 Jahren.

Auspendler/-innen

#### Die zehn stärksten Ein- und Auspendlerströme in Düsseldorf 2016

Einpendler/-innen



## Die Pendelwege der Pendlerinnen sind zwei Kilometer kürzer

Ein Vergleich der Pendelnden, die innerhalb ihrer Gemeinde bleiben zu den übergemeindlich Pendelnden zeigt keine relevanten Unterschiede hinsichtlich ihrer Altersstruktur oder des Wirtschaftszweiges, in dem sie tätig sind. In Bezug auf ihren Beschäftigungsumfang zeigt sich jedoch, dass fast 70 Prozent aller übergemeindlich Pendelnden in Vollzeit arbeiten, diese Quote liegt bei den innergemeindlich Pendelnden nur bei knapp 62 Prozent.

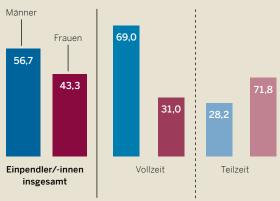
Frauen sind bei den übergemeindlich Pendelnden mit 43,3 Prozent weniger repräsentiert als bei den innergemeindlichen Pendelnden (Frauenanteil: 50,8 Prozent). Diese geschlechtsspezifischen Unterschiede sind vermutlich auf die negativen Effekte des Pendelns in Bezug auf die Vereinbarkeit von Familie und Beruf zurückzuführen.

Auch zeigen sich geschlechtsspezifische Unterschiede hinsichtlich der Länge des Pendelwegs: die durchschnittliche Wegstrecke, die Pendlerinnen zu ihrem Arbeitsplatz zurücklegten, war mit 18,7 Kilometer im Schnitt zwei Kilometer kürzer als die der männlichen Kollegen (20,7 Kilometer). Der durchschnittliche Pendelweg – der anhand der Luftlinienentfernung zwischen den geografischen Mittelpunkten der Wohn- und Arbeitsgemeinden geschätzt wird – lag 2016 bei 19,8 Kilometer.

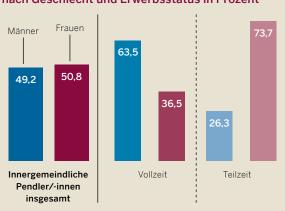
| Merkmal                             | 1987                               | 2016   | Veränderung<br>2016 zu 1987 |
|-------------------------------------|------------------------------------|--------|-----------------------------|
|                                     | in Millionen                       |        | in Prozent <sup>1)</sup>    |
| Bevölkerung                         | 16,7                               | 17,9   | +7,0                        |
| Tagesbevölkerung                    | 16,7                               | 18,0   | +7,3                        |
| Erwerbstätige                       | 6,8                                | 9,0    | +32,5                       |
| Einpendler/-innen                   | 2,2                                | 4,6    | +110,0                      |
| Auspendler/-innen                   | 2,2                                | 4,6    | +108,6                      |
| Innergemeindliche<br>Pendler/-innen | 4,7                                | 4,4    | -7,3                        |
|                                     | in Kilometer                       |        | in Prozent <sup>1)</sup>    |
| Straßenlänge                        | 29 835                             | 29 554 | -0,9                        |
| Schienenlänge <sup>2)</sup>         | 6 136                              | 5 523  | -10,0                       |
|                                     | in Pendlerpersonen<br>je Kilometer |        | Anzahl                      |
| Pendler/-innendichte                | 62                                 | 133    | +71                         |

Bei den amtlichen Verkehrsstatistiken ist die unter Straßen- und Schienennetzkilometern angegebene Gesamtlänge des entsprechenden Verkehrsnetzes unabhängig von der Anzahl der einzelnen Spuren: Wird z. B. die Autobahnstrecke zwischen Düsseldorf und Köln vierspurig ausgebaut, bleibt die gesamte Länge des Netzes unverändert.

# Einpendler/-innen in NRW 2016 nach Geschlecht und Erwerbsstatus in Prozent



## Innergemeindliche Pendler/-innen in NRW 2016 nach Geschlecht und Erwerbsstatus in Prozent



<sup>1)</sup> Prozentwerte sind auf der Basis nicht-gerundeter Zahlen berechnet worden.

<sup>2)</sup> nach Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung – Daten jeweils von 1986 und 2015.

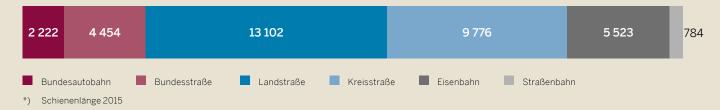
#### Straßen und Schienen: Infrastruktur nicht nur für Pendelnde

Mit einer Gesamtlänge von ca. 30 000 Kilometer Straßen des überörtlichen Verkehrs und über 6 000 Kilometer Schienen verfügt Nordrhein-Westfalen über ein dichtes Straßen- und Schienennetz, das nicht nur intensiv für den Personenverkehr, sondern auch für den Güterkraftverkehr genutzt wird. Für den Nahverkehr stehen darüber hinaus noch gut 90 000 Kilometer Gemeindestraßen zur Verfügung. Nur Bayern weist mit gut 40 000 Kilometer Straßenlänge ein größeres Straßennetz auf. Gemessen an der Landesgröße liegt die Straßenlänge in Nordrhein-Westfalen weit über dem Bundesdurchschnitt.

Auf 100 Quadratkilometer Bodenfläche entfallen hier durchschnittlich 86,6 Kilometer Straßen, davon 6,5 Kilometer Autobahn, während es bundesweit 64,3 bzw. 3,6 Kilometer sind. Nur in Rheinland-Pfalz ist die Straßendichte höher. Die Autobahndichte hingegen ist in den Stadtstaaten und im Saarland wesentlich höher als in Nordrhein-Westfalen und den anderen Bundesländern (Bremen 19,1 Kilometer Autobahn pro Quadratkilometer Bodenfläche, Hamburg 10,7, Saarland 9,3 und Berlin 8,6 Kilometer).

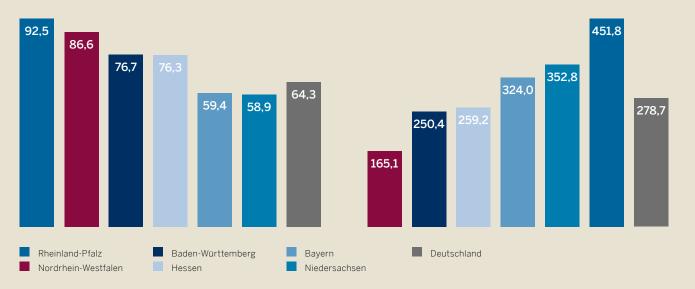
Bezieht man allerdings die Länge der Straßen auf die Einwohnerzahl, so liegt Nordrhein-Westfalen mit 165,1 Kilometer Straße pro 100 Einwohnerinnen und Einwohner weit hinter den angrenzenden

#### Die Straßen- und Schienenlängen\* in NRW 2016 in Kilometern



Straßen des überörtlichen Verkehrs in NRW und angrenzenden Bundesländern 2016 in Kilometern je 100 Quadratkilometer Landesfläche

Straßen des überörtlichen Verkehrs in NRW und angrenzenden Bundesländern 2016 in Kilometern je 100 Einwohner/-innen



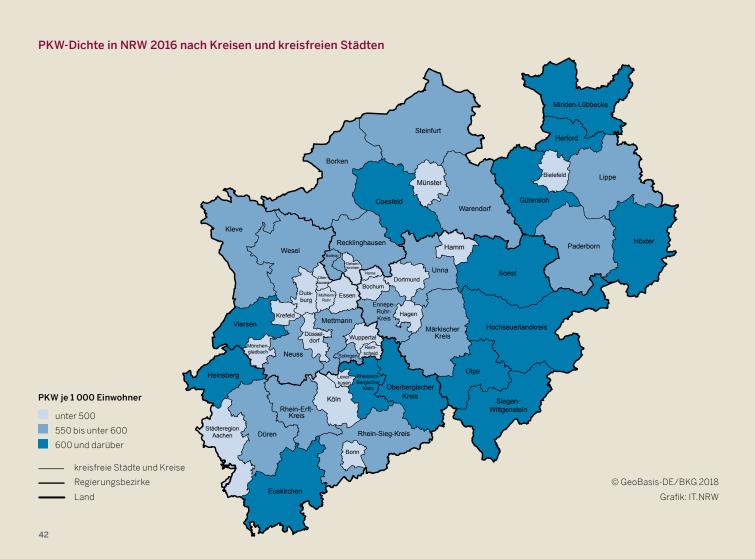
Bundesländern und dem deutschen Gesamtwert. Das im Verhältnis zur Fläche vergleichsweise dichte Verkehrsnetz teilen sich hier vergleichsweise viele Einwohnerinnen und Einwohner. Das ebenfalls dichte Verkehrsnetz, das in Rheinland-Pfalz zur Verfügung steht, wird hingegen von einer geringeren Anzahl an Einwohnerinnen und Einwohnern genutzt, entsprechend ist dort auch der Anteil an Straßenkilometern je Einwohner sehr hoch (451,8 Kilometer je 100 Einwohner/-innen).

Obwohl die Bundesautobahnen nur 7,5 Prozent des nordrheinwestfälischen überörtlichen Straßennetzes ausmachen, wurde 54 Prozent der jährlichen Fahrleistung im Jahr 2014 auf ihnen erbracht.

Die Zahl der Staus auf den Bundesautobahnen in Nordrhein-Westfalen lag 2015 bei knapp 60 000. Seit 2011 ist diese Zahl um 64 Prozent gestiegen. Die Gesamtstaulänge stieg in diesem Zeitraum um 37 Prozent auf knapp 75 000 Kilometer. Die mittlere Staudauer lag 2015 bei 1:21 Stunden und die mittlere Staulänge bei 1,25 Kilometer pro Stau – diese Werte sanken seit 2011 um 11,0 bzw. 16,7 Prozent. Das bedeutet, dass Verkehrsteilnehmerinnen und -teilnehmer auf Bundesautobahnen 2015 deutlich häufiger im Stau standen als noch 2011 – wobei der Stau durchschnittlich kürzer war und weniger Zeit in Anspruch nahm.

### Kraftfahrzeugbestand in NRW 2017 nach Art des Kraftfahrzeugs





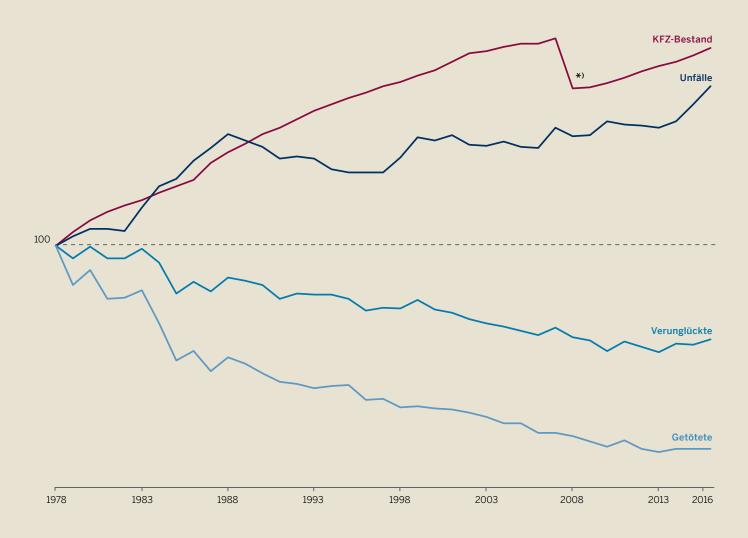
## Geringe PKW-Dichte in Ballungszentren bei steigendem Kraftfahrzeugbestand

Zum 01.01.2017 waren in Nordrhein-Westfalen gut 11,5 Millionen Kraftfahrzeuge gemeldet, 85 Prozent davon Personen-kraftwagen (PKW). Damit kam gut ein Fünftel der in Deutschland zugelassenen Kraftfahrzeuge aus Nordrhein-Westfalen. Seit 2008 hat sich diese Zahl um 12,2 Prozent oder 1,3 Millionen Kraftfahrzeuge erhöht.

Nur ein geringer Anteil – 0,4 Prozent – der angemeldeten PKW verfügten über einen Hybrid- oder Elektroantrieb. Die Zahl der PKW mit Dieselmotor lag bei gut 31 Prozent. Von den Diesel-PKWs waren 41,3 Prozent schadstoffreduziert gemäß der Normen Euro 1 bis Euro 4 und 39,5 Prozent genügten der Euro 5-Norm sowie 18,4 Prozent der Euro 6-Norm.

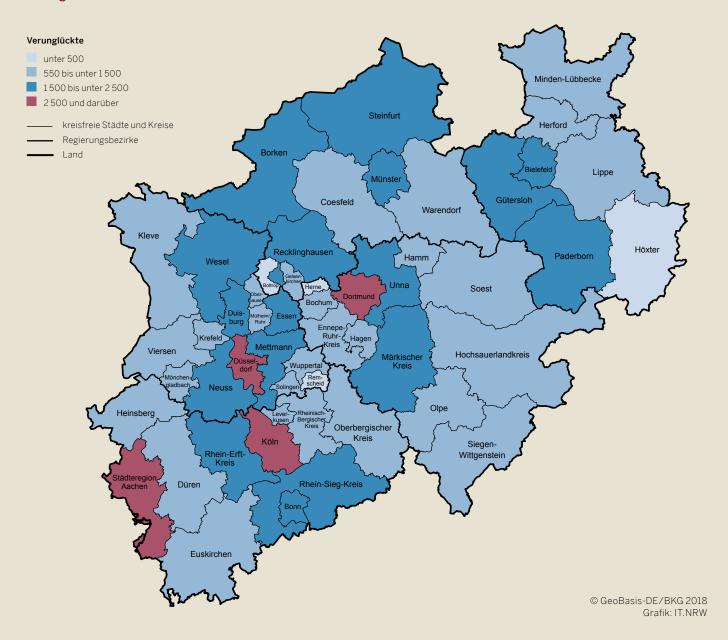
In Nordrhein-Westfalen kommen auf 1000 Einwohnerinnen und Einwohner 548 PKW – deutschlandweit sind es mit 555 PKW etwas mehr. Im Vergleich zum EU-28-Durchschnitt von nur 498 PKW je 1 000 Einwohner ist Nordrhein-Westfalen jedoch gut individuell motorisiert. Diese sogenannte PKW-Dichte ist dabei jedoch in unseren Ballungsräumen niedriger – vermutlich macht sich hier der vergleichsweise gute Ausbau des öffentlichen Personennahverkehrs bemerkbar. Die geringste PKW-Dichte weisen die kreisfreien Städte Köln (437 PKW je 1 000 Einwohner) und Duisburg (448) sowie Münster als »Stadt der Radfahrerinnen und Radfahrer« (452) auf. In den ländlichen Regionen liegt hingegen eine höhere PKW-Konzentration vor. Mit 691 PKW pro 1 000 Einwohner weist der Kreis Euskirchen die höchste PKW-Dichte auf, gefolgt vom Kreis Olpe (633) und dem Oberbergischen Kreis (626).

## Entwicklung des KFZ-Bestandes und der Verkehrsunfälle in NRW von 1978 bis 2016 (Messzahlen 1978 = 100)

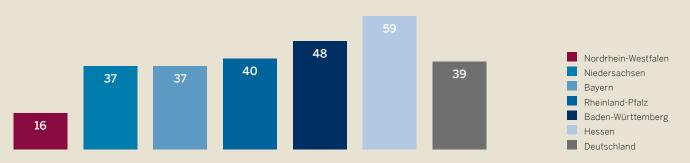


<sup>\*)</sup> Seit 01.01.2008 werden vorübergehende Stilllegungen sowie Außerbetriebsetzung von KFZ nicht mehr zum KFZ-Bestand gezählt – der Rückgang von ca. 12 Prozent ist daher methodisch begründet.

### Verunglückte bei Straßenverkehrsunfällen in NRW 2016 nach Kreisen und kreisfreien Städten



### Getötete Personen im Straßenverkehr in ausgewählten Bundesländern 2016 je eine Million Einwohner



# Weniger Verunglückte trotz steigendem Kraftfahrzeugbestand

Seit dem Jahr 1978 steigt die Zahl der in Nordrhein-Westfalen gemeldeten Kraftfahrzeuge kontinuierlich. Die Entwicklung der Gesamtzahl der Straßenverkehrsunfälle – also der Zahl der Unfälle mit Personen- und/oder Sachschaden – entspricht in etwa dieser Entwicklung. Die Zahl der bei Straßenverkehrsunfällen Getöteten hingegen sank in diesem Zeitraum um 83,6 Prozent von 3 203 auf 524 und auch die der Verunglückten nahm um 38,6 Prozent ab. Zu dieser erfreulichen Entwicklung trugen verschiedene Faktoren bei. Eine wesentliche Rolle spielen restriktivere Verkehrsregelungen wie Gurtanlegepflicht und Tempolimits. Aber auch verbesserte Sicherheitsausstattungen in den Fahrzeugen sowie Fortschritte in der Medizin sind Einflussfaktoren. Künftig soll die Zahl der Verkehrstoten noch weiter reduziert werden. Um 40 Prozent - gemäß einer Vorgabe des Bundesverkehrsministeriums - soll die Zahl der Getöteten bis 2020 gegenüber 2010 zurückgehen. Ziel der Europäischen Union ist, dass es 2050 nahezu keine Verkehrstoten mehr gibt.

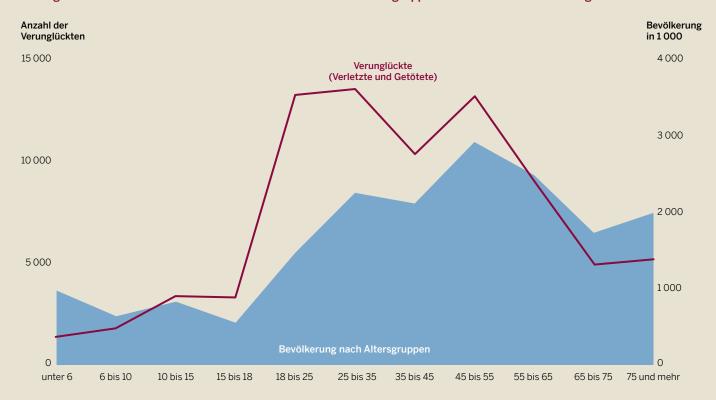
Betrachtet man die Zahl der Verunglückten auf Kreisebene, so sticht die kreisfreie Stadt Köln mit 6 465 Verunglückten im Jahr 2016 deutlich hervor. Weitere Großstädte wie Düsseldorf (3 221) und Dortmund (2 571) aber auch die Städteregion Aachen (2 738) folgen auf den weiteren Rängen besonders unfallträchtiger Orte. Die wenigsten Menschen verunglückten bei Straßenverkehrsunfällen in Remscheid (368), Bottrop (424) und Herne (469).

Insgesamt 62 055 Straßenverkehrsunfälle mit Personenschaden ereigneten sich im Jahr 2016 in Nordrhein-Westfalen. Bei diesen Unfällen verunglückten 79 598 Personen – 524 von ihnen wurden getötet (0,7 Prozent). Weitere 13 574 (17,1 Prozent) wurden schwer und 65 500 Menschen(82,3 Prozent) leicht verletzt. Trotz des hohen Verkehrsaufkommens liegt die Zahl der bei Straßenverkehrsunfällen Getöteten in Nordrhein-Westfalen gemessen an der Einwohnerzahl weit unter dem Bundesdurchschnitt und den Werten vergleichbarer Flächenländer.

In bestimmten Altersklassen sind Verkehrsteilnehmerinnen und -teilnehmer besonders gefährdet, bei Straßenverkehrsunfällen zu verunglücken. So ist die Zahl der Verunglückten in der Altersklasse der 18- bis 25-Jährigen gemessen an der Einwohnerzahl in dieser Altersgruppe vergleichsweise hoch (901,8 Personen pro 100 000 Einwohner). Im Unterschied dazu verunglücken verhältnismäßig wenig Kinder unter sechs Jahren (140,6) und Seniorinnen und Senioren in der Altersklasse der über 75-Jährigen (260,0) bei Straßenverkehrsunfällen.

Lediglich 16,2 Prozent der gemeldeten Unfälle mit Personenschaden wurden als sogenannter »Alleinunfall« – ein Unfall, an dem nur eine Partei beteiligt war – registriert. Bei allen anderen Unfällen mit Personenschaden waren zwei und mehr Parteien als »Unfallbeteiligte« involviert.

#### Verunglückte bei Straßenverkehrsunfällen in NRW 2016 nach Altersgruppen in Relation zur Bevölkerungsanzahl



An Unfällen mit Personenschaden waren zu 63,2 Prozent PKW-Fahrerinnen und -Fahrer beteiligt, der Anteil der Kraftradfahrerinnen und -fahrer betrug 7,3 Prozent und der der LKW-Fahrerinnen und -fahrer 4,7 Prozent. Auch nicht motorisierte Verkehrsteilnehmerinnen und -teilnehmer und Fahrerinnen und Fahrer von Elektrofahrrädern waren von Verkehrsunfällen betroffen: an rund einem Sechstel der Unfälle waren Fahrradfahrerinnen und -fahrer (einschließlich Pedelec-Nutzerinnen und Nutzer) beteiligt. Nur 7,2 Prozent der Unfallbeteiligten waren Fußgängerinnen und Fußgänger – ihr Anteil lag 1978 noch bei 10,3 Prozent. Der Anteil der an Unfällen beteiligten Fahrradfahrerinnen und -fahrer hat sich hingegen im gleichen Zeitraum von 7,3 auf 14,9 Prozent mehr als verdoppelt.

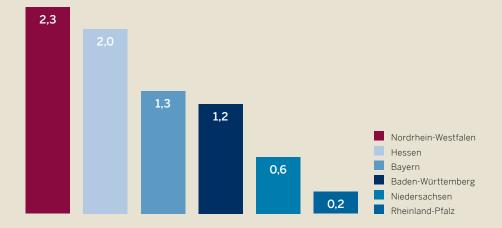
# Hohe Zahl an ÖPNV-Fahrgästen bei vergleichsweise kurzen Strecken

Der öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) trug mit rund 2,3 Milliarden Fahrgästen im Jahr 2016 einen wesentlichen Teil zum Verkehrsgeschehen in Nordrhein-Westfalen bei. Nur in Hessen – mit zwei Milliarden Fahrgästen – sind vergleichbar viele Menschen mit Bus und Bahn unterwegs.

Der Omnibus dominiert den öffentlichen Personennahverkehr: Von allen Fahrgästen des nordrhein-westfälischen ÖPNV nutzten 64,7 Prozent den Bus. Auch bei der Beförderungsleistung (Fahrgäste multipliziert mit zurückgelegten Kilometern) und der Fahrleistung (zurückgelegte Kilometer der Fahrzeuge) liegen Omnibusse mit 62,5 Prozent bzw. 83,4 Prozent weit vor den Straßen- und Eisenbahnen.

Die Angaben beziehen sich auf die Verkehrsleistungen im ÖPNV der Verkehrsunternehmen mit Sitz in Nordrhein-Westfalen, die sich auch auf andere Bundesländer erstrecken können. Nicht enthalten sind Verkehrsleistungen von Unternehmen mit Firmensitz in anderen Bundesländern, die in Nordrhein-Westfalen erbracht werden. So sind z. B. die Fahrgäste eines großen Eisenbahnunternehmens im Regionalverkehr – das auch Verkehrsleitungen in Nordrhein-Westfalen anbietet – nicht enthalten, da dieses Unternehmen seinen Firmensitz in Hessen hat. Der Eisenbahnfernverkehr – Fahrten mit einer Reisedistanz von mindestens 50 Kilometern und einer Reisedauer von mindestens einer Stunde – ist ebenfalls nicht Teil dieser Statistik.

## Fahrgäste im Liniennahverkehr mit Omnibussen, Straßenbahnen und Eisenbahnen nach Ländern 2016 in Millarden



# Fahrgäste, Beförderungs- und Fahrleistung im Schienennahverkehr und gewerblichen Straßen-Personenverkehr der Verkehrsunternehmen mit Sitz in NRW 2016 in Prozent



Obwohl der Eisenbahnnahverkehr 14,9 Prozent der gesamten Beförderungsleistung des nordrhein-westfälischen ÖPNV ausmacht, nutzten ihn 2016 nur 3,5 Prozent der Fahrgäste. Offensichtlich legen Bahnreisende durchschnittlich längere Strecken zurück als Nutzerinnen und Nutzer anderer Verkehrsmittel.

Etwa 20 Prozent der Fahrgäste des bundesdeutschen ÖPNV werden in Nordrhein-Westfalen transportiert – der Anteil der Beförderungsleistung am Bundesergebnis liegt jedoch nur bei 14 Prozent. Hieran zeigt sich, dass die Fahrgäste in Nordrhein-Westfalen im Vergleich zu anderen Bundesländern im Allgemeinen kürzere Wege zurücklegen.

# Sechs Flughäfen in NRW transportieren fast ein Fünftel aller Fahrgäste

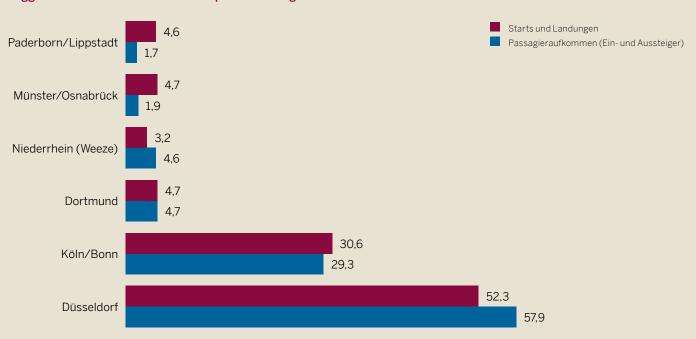
Nicht nur zu Lande, sondern auch über den Wolken ist Nordrhein-Westfalen unterwegs. Sechs Hauptverkehrsflughäfen befinden sich im Land: in Düsseldorf, Köln, Dortmund, Weeze am Niederrhein, Münster und Paderborn. Von den knapp 224,4 Millionen bundesweit beförderten Fluggästen (Ein- und Aussteiger) starteten bzw. landeten 40,6 Millionen auf nordrhein-westfälischen Flughäfen – ein Anteil von 18,1 Prozent.

Das Luftverkehrsgeschehen wird ganz wesentlich bestimmt durch die beiden Großflughäfen Düsseldorf und Köln/Bonn – 87,1 Prozent des landesweiten Fluggastaufkommens mit knapp 35,4 Millionen Fluggästen wurde 2016 über diese beiden Standorte abgefertigt.

#### Personenluftverkehr (Ein- und Aussteiger) der größten Hauptverkehrsflughäfen Deutschlands 2016 in Millionen



#### Fluggäste und Luftverkehr an den Hauptverkehrsflughäfen von NRW 2016 in Prozent



Die Entwicklung des Luftverkehrs an den nordrhein-westfälischen Hauptverkehrsflughäfen ist in den letzten Jahren sehr unterschiedlich verlaufen: Während die Zahl der Fluggäste in Düsseldorf und Köln kontinuierlich stieg, sank das Fluggastaufkommen an den vier kleineren Flughäfen zum Teil deutlich. Im Zeitraum von 2011 bis 2016 erhöhte sich die Zahl der Flugpassagiere in Düsseldorf um 15,8 Prozent und in Köln um 23,8 Prozent, während sie am Flughafen Niederrhein um 23,1 Prozent sank. Bei diesen vergleichsweise kleinen Flughäfen schwankt die Passagieranzahl häufig stark, da sie von den Auswirkungen der Veränderungen in der Luftverkehrsbranche – wie z.B. der zunehmenden Marktkonzentration und dem Trend zu immer größeren Flugzeugen –

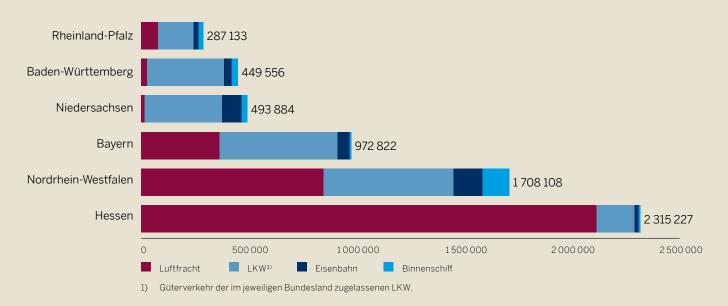
verhältnismäßig stärker betroffen sind als die Großflughäfen. Der Transport von Luftfracht und Post erfolgt in Nordrhein-Westfalen fast ausschließlich über Köln und Düsseldorf. Dabei spielt der Flughafen Köln eine herausragende Rolle, denn dort werden fast 89 Prozent der per Luft transportierten Güter verfrachtet.

Allein der Flughafen Köln/Bonn hat damit ein Anteil von 16,8 Prozent am bundesweiten luftbewegten Gütertransport – auf Düsseldorf entfallen zwei Prozent der insgesamt transportierten Luftfracht.

#### Güterverkehr in NRW von 1997 bis 2015 nach Verkehrsmitteln in 1 000 t



#### Güterverkehr in ausgewählten Bundesländern 2015 nach Verkehrsmitteln in 1 000 t



#### Transporte auf verschiedenen Wegen: Güterverkehr

Die nordrhein-westfälische Verkehrsinfrastruktur ermöglicht nicht nur die Mobilität von Personen, sondern es werden zu Lande, zu Wasser und in der Luft auch erhebliche Mengen an Gütern transportiert. Der weitaus größte Anteil dieser Transporte entfällt dabei auf den Luftverkehr. Rückblickend ist ein mehr oder weniger ausgeprägter Rückgang des Transportaufkommens im Jahr 2009 infolge der Wirtschaftskrise messbar – unabhängig vom Verkehrsmittel. Bei der Luftfracht setzte der Abwärtstrend bereits im Jahr 2008 ein, da am Flughafen Köln starke Transportrückgänge zu verzeichnen waren.

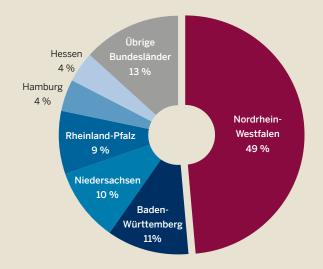
Mit Ausnahme des Eisenbahngüterverkehrs – wo in den letzten Jahren eine gewisse Stagnation zu beobachten ist – befinden sich alle Transportsparten seit 2009 wieder im Aufwind – allerdings hatte das Güterverkehrsaufkommen auch 2015 noch nicht wieder das Niveau erreicht, auf dem es sich vor der Wirtschaftskrise befunden hat.

Große Unterschiede zeigen sich beim Vergleich des Güterverkehrs der Bundesländer. Sowohl in Hessen als auch in Nordrhein-Westfalen dominiert die Luftfracht das Güterverkehrsgeschehen. Allein am Flughafen Frankfurt wird fast die Hälfte (46 Prozent) der bundesweit verladenen Luftfracht abgefertigt; und knapp 19 Prozent entfallen auf Nordrhein-Westfalen. Eine wichtige Rolle beim Gütertransport übernimmt hierzulande die Binnenschifffahrt: der Anteil der Schiffsfracht am Güterverkehrsaufkommen insgesamt ist an Rhein und Ruhr im Vergleich zu anderen Bundesländern verhältnismäßig hoch.

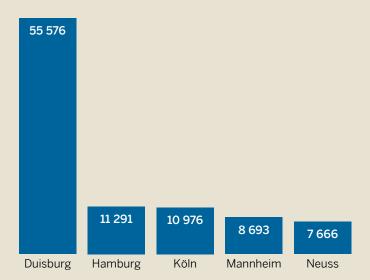
## Binnenschifffahrt – große Häfen und ein Kaleidoskop umgeschlagener Güter

Nahezu die Hälfte des bundesdeutschen Güterumschlags in der Binnenschifffahrt erfolgte im Jahr 2016 in nordrhein-westfälischen Häfen. Der Güterumschlag der Binnenhäfen lag insgesamt bei rund 127 Millionen Tonnen. Fast zwei Drittel der Güter (84 Millionen) wurde empfangen und lediglich 43 Millionen versendet –

## Güterumschlag in der Binnenschifffahrt in Deutschland 2016



### Güterumschlag in der Binnenschifffahrt in den fünf umschlagstärksten Häfen Deutschlands 2016 in 1 000 t



In der **Binnenschifffahrt** werden nur Transporte berücksichtigt, die ganz oder teilweise auf Binnenwasserstraßen durchgeführt werden – bespielsweise Fahrten von Duisburg nach Rotterdam – nicht aber Fahrten der Seeschiffe – beispielsweise von Shanghai nach Hamburg. Entsprechend ist Hamburg zwar Deutschlands größter Seehafen, aber lediglich der zweitgrößte Binnenhafen. Der **Güterumschlag** entspricht der Summe von Empfang und Versand. Der Empfang umfasst dabei die Menge der entladenen, der Versand die der geladenen Güter.

knapp 90 000 beladene Binnenschiffe waren dazu erforderlich. Dabei überwiegt der Austausch mit ausländischen Häfen deutlich – über drei Viertel (76,6 Prozent) der entladenen oder geladenen Güter wurde aus dem Ausland empfangen bzw. dorthin versendet. Ebenfalls mehr als drei Viertel der transportierten Güter (77,3 Prozent) ist dabei über den Rhein zu Berg oder zu Tal – flussauf- bzw. flussabwärts – gefahren, was ihn mit Abstand zur wichtigsten Wasserstraße von Nordrhein-Westfalen für die Güterbeförderung per Binnenschiff macht. Neben dem Rhein mit einer Länge von 226 Kilometern zählt das westdeutsche Kanalnetz (338 Kilometer) sowie die Weser – die über 115 Kilometer durch unser Bundesland fließt – zum Wasserstraßenverkehrsnetz von Nordrhein-Westfalen.

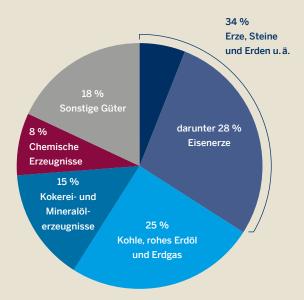
Auch die drei umschlagsstärksten Häfen liegen am Rhein – dabei spielen die Häfen in der Stadt Duisburg eine herausragende Rolle. Allein hier wurden fast ein Viertel (21 Prozent) aller in Deutschland per Binnenschiff umgeschlagenen Güter geladen bzw. entladen. Zum Güterumschlag in Duisburg trägt nicht nur der wohl bekannteste Hafen in Duisburg Ruhrort bei – der nach Angaben der Duisport AG weltweit größte Binnenhafen – sondern noch fünf weitere Häfen, die im Duisburger Stadtgebiet liegen.

Und nicht nur Duisburg, sondern sieben weitere Häfen Nordrhein-Westfalens – Köln, Neuss, Gelsenkirchen, Hamm, Marl, Krefeld und Bottrop – zählen zu den 20 umschlagsstärksten Häfen in der deutschen Binnenschifffahrt; Köln und Neuss sind dabei sogar neben Duisburg auf einem der vorderen fünf Ränge.

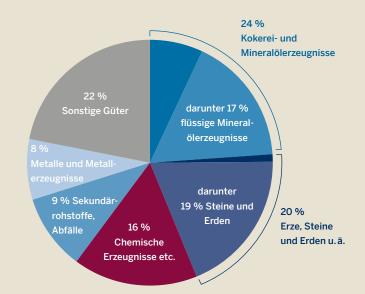
Beim Güterempfang in nordrhein-westfälischen Häfen dominieren Eisenerze für die Stahlproduktion das Geschehen (28,3 Prozent). Im ehemaligen Land des Bergbaus entfällt inzwischen aber auch auf die Güterabteilung Kohle nahezu ein Viertel (24,9 Prozent) aller empfangenen Güter.

Der Güterversand wird weniger von einzelnen Güterarten dominiert und verteilt sich gleichmäßiger auf die verschiedenen Güterabteilungen. Lediglich »Erze, Steine und Erden« sowie »Flüssige Mineralerzeugnisse« stechen hervor mit 18,6 bzw. 16,9 Prozent Anteil am Gesamtversand.

## Güterempfang in NRW-Häfen 2016 nach Güterabteilungen



# Güterversand der NRW-Häfen 2016 nach Güterabteilungen

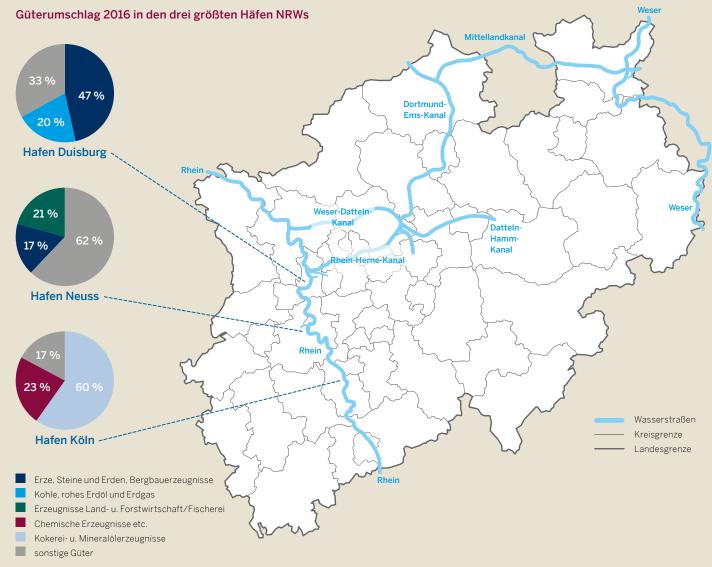


Vergleicht man den Güterumschlag einzelner Häfen miteinander, zeigt sich ein heterogenes Bild, denn von Hafen zu Hafen unterscheiden sich die jeweils umgeschlagenen Güter teilweise sehr deutlich – abhängig von den individuellen örtlichen Rahmenbedingungen. So zeichnet sich Duisburg durch einen hohen Anteil an Erzen beim Güterempfang aus – das deutet auf einen Stahlstandort hin. In Neuss hingegen ist die Produktpalette breiter – mit unterschiedlichen Zulieferern bzw. Abnehmern, allen voran die ortsansässigen Ölmühlen – und beim Chemiestandort Köln dominieren Mineralöl und chemische Erzeugnisse.

Nicht nur die Güterarten, sondern auch die Art und Weise ihres Transports sind in der Schifffahrt von Interesse – eine besondere Rolle spielen dabei Containertransporte. Auch hier übernimmt Nordrhein-Westfalen eine führende Rolle. 44,4 Prozent der bundesweit verladenen Container wurden über nordrhein-westfälische Häfen umgeschlagen, sieben Häfen – Duisburg, Emmerich, Neuss, Köln, Bonn, Düsseldorf und Voerde – gehören dabei zu den 20 umschlagsstärksten Containerhäfen Deutschlands.

#### Literatur

MBWSV (2016):
 Mobilität in Nordrhein-Westfalen –
 Daten und Fakten 2015/2016. Düsseldorf





### **Energie und Umwelt**

Nordrhein-Westfalen ist ein starkes Energieland! Der Primärenergieverbrauch ist hier in Bezug auf die Einwohnerinnen und Einwohner deutlich höher als in Deutschland und der Europäischen Union. Hier zeigt sich vor allem der Bedarf der energieintensiven Industrie. Im Vergleich zu Deutschland und zu den EU-28-Ländern wird dieser zu größeren Anteilen durch den Einsatz fossiler Energieträger gedeckt. Um die gesetzten Nachhaltigkeitsziele zu erreichen, muss Nordrhein-Westfalen den Primärenergieverbrauch reduzieren und den Anteil erneuerbarer Energieträger deutlich ausbauen. Hier hat das Land bereits Steigerungen erreicht, liegt aber immer noch unter deutschen wie auch europäischen Durchschnittswerten.

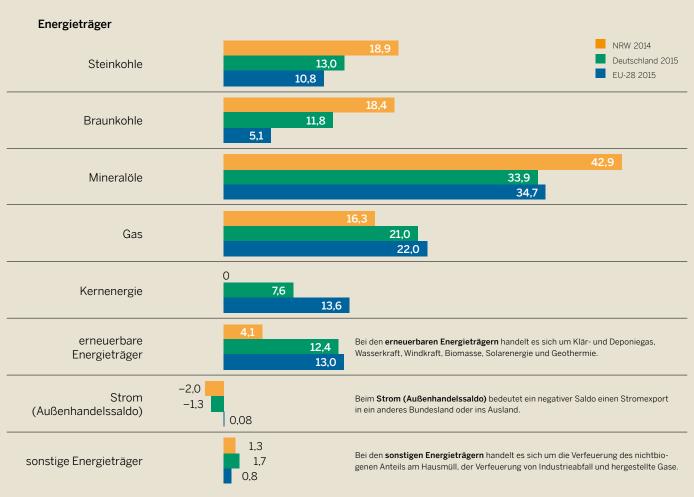
Mit 243 Gigajoule (GJ) lag der durchschnittliche Primärenergieverbrauch je Einwohnerin und Einwohner in Nordrhein-Westfalen 50 Prozent höher als im Bundesdurchschnitt und 82 Prozent höher als in der Europäischen Union (EU-28). In Nordrhein-Westfalen werden aktuell 4,3 Millionen Terajoule (TJ) Primärenergie verbraucht – in Deutschland rund 13,3 Millionen TJ und in der Europäischen Union zusammen insgesamt 68,1 Millionen TJ. Nordrhein-Westfalen deckt seinen Primärenergiebedarf zu einem guten Drittel (37,3 Prozent) aus den fossilen Energieträgern Stein- und Braunkohle und zu 42,9 Prozent aus Mineralöl bzw. Mineralölprodukten. In Deutschland und in der Europäischen Union haben diese Energieträger einen deutlich geringeren Stellenwert.

Der **Primärenergieverbrauch** umfasst die Energie, die für Umwandlung und Endverbrauch benötigt wird und direkt aus Primärenergieträgern wie Steinund Braunkohle, Erdöl, Erdgas, erneuerbaren Energieträgern oder Kernenergie gewonnen wird.

Der Endenergieverbrauch gibt Auskunft über die verbrauchte Energiemenge, soweit diese zur unmittelbaren Erzeugung von Nutzenergie dient. Während der Primärenergieverbrauch die Energiemenge der eingesetzten Primärenergieträger darstellt, gibt der Endenergieverbrauch die Energiemenge wieder, die von den Endverbrauchern genutzt wird. Der Fokus liegt hier folglich mehr auf der Nutzung der Energie, welche nach Umwandlung und Transport den Endverbraucher erreicht.

**Nutzenergie** ist die energietechnisch letzte Stufe der Energieverwendung, die dem Verbraucher für die Erfüllung einer Energiedienstleistung (z.B. Licht, Kraft, Wärme) zur Verfügung steht.

### Primärenergieverbrauch in NRW 2014 sowie Deutschland und den EU-28-Ländern 2015 nach Energieträgern in Prozent

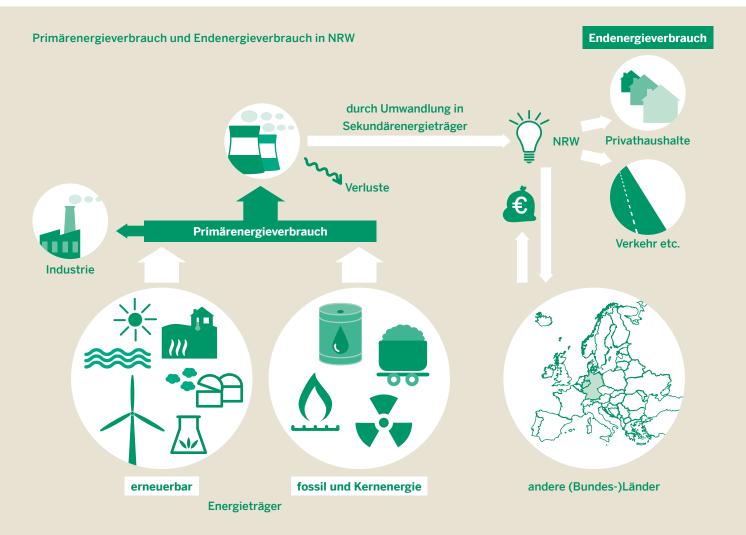


Dieser vergleichsweise hohe Energieverbrauch lässt sich auf die energieintensive Wirtschaftsstruktur des Landes zurückführen. Mit einem Bruttoinlandsprodukt von 648,7 Milliarden Euro kann Nordrhein-Westfalen als »ökonomischer Riese« bezeichnet werden. Hier sind rund ein Fünftel der deutschen Arbeitskräfte tätig, die ein gutes Fünftel des deutschen Bruttoinlandsprodukts erwirtschaften. Nordrhein-Westfalen verbraucht dafür aber fast ein Drittel der Primärenergie Deutschlands. Etwa die Hälfte davon wird im Verarbeitenden Gewerbe benötigt: Chemie, Mineralölverarbeitung und Metallerzeugung sind die größten Energiekonsumenten. Ein weiteres Viertel des nordrhein-westfälischen Primärenergieverbrauchs wird in der Energieversorgung eingesetzt.

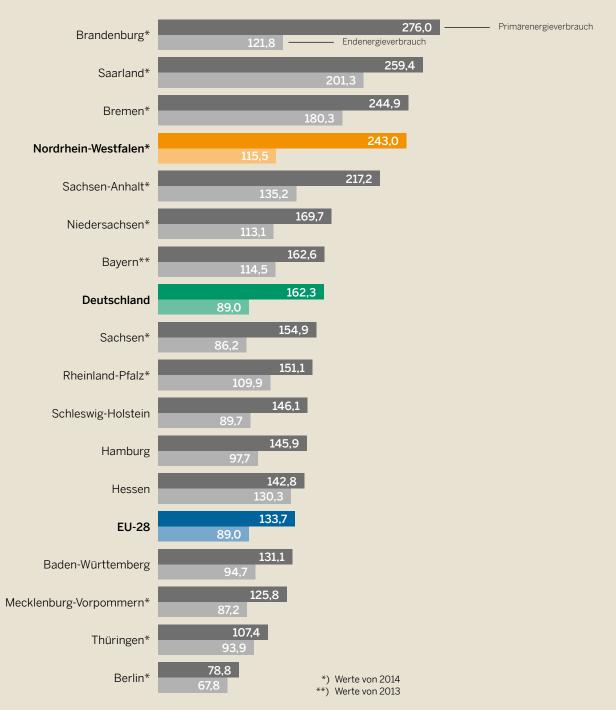
Der aktuelle Wert des Endenergieverbrauchs für Nordrhein-Westfalen beträgt 2,0 Millionen TJ. In Deutschland sind es 8,9 Millionen TJ und in der Europäischen Union insgesamt 45,4 Millionen TJ. Pro Kopf liegt der Endenergieverbrauch in Nordrhein-Westfalen bei 115,5 GJ, in Deutschland und in der Europäischen Union knapp unter 109 GJ. Somit ist auch der durchschnittliche Verbrauch an Endenergie im Land höher als im Bund bzw. in der Europäischen Union: jedoch nur um etwa 6 Prozent.

Der starke Primärenergieverbrauch von Nordrhein-Westfalen führt aufgrund der nordrhein-westfälischen Wirtschaftsstruktur zu einem hohen Endenergieverbrauch. Die Primärenergie wird teils direkt in der landestypischen Schwerindustrie (Eisen- und Stahlverarbeitung) eingesetzt und teils durch energieintensive Prozesse wie Raffinerie oder Kohleverarbeitung mit hohen Verlusten in Endenergie wie z. B. Strom umgewandelt. Ein großer Teil des hierzulande erzeugten Stroms wird an benachbarte Länder und Bundesländer entsandt.

Im Vergleich mit den anderen Bundesländern liegt Nordrhein-Westfalen beim Primärenergieverbrauch je Einwohnerin und Einwohner auf Platz vier hinter Brandenburg, Saarland und Bremen. Der noch höhere Primärenergieverbrauch in Brandenburg und dem Saarland ist auf die dort stark vertretene Energieversorgung und in Bremen auf den hohen Anteil von Unternehmen am Verarbeitenden Gewerbe zurückzuführen. Beim Endenergieverbrauch je Einwohnerin und Einwohner befindet sich Nordrhein-Westfalen im Bundesvergleich auf Platz sechs.



# Primär- und Endenergieverbrauch je Einwohner/-in in den Bundesländern, Deutschland und den EU-28-Ländern 2015 in Gigajoule



Primär- und Endenergieverbrauch in NRW 2014 sowie Deutschland und den EU-28-Ländern 2015

|                     |      | Primärenergieverbrauch    |                                  | Endenergieverbrauch       |                                  |
|---------------------|------|---------------------------|----------------------------------|---------------------------|----------------------------------|
| Gebietseinheit      | Jahr | in Millionen<br>Terajoule | je Einwohner/-in<br>in Gigajoule | in Millionen<br>Terajoule | je Einwohner/-in<br>in Gigajoule |
| Nordrhein-Westfalen | 2014 | 4,3                       | 243,0                            | 2,0                       | 115,5                            |
| Deutschland         | 2015 | 13,3                      | 162,3                            | 8,9                       | 108,9                            |
| EU-28               | 2015 | 68,1                      | 133,7                            | 45,4                      | 108,7                            |

1 Terajoule = 1 000 Gigajoule = 10<sup>12</sup> Joule

## Reduzierung des Primärenergieverbrauchs wichtiges Klimaziel

Aufgrund seiner Bedeutung als zentraler Indikator für den Verbrauch von Ressourcen ist der Primärenergieverbrauch einer der ersten Umweltindikatoren, für die regional wie international Ziele formuliert wurden. Solche angestrebten Ziele bestehen sowohl für Nordrhein-Westfalen als auch Deutschland und die Europäische Union.

Nach Szenarioberechnungen der Nachhaltigkeitsstrategie für das Land NRW erscheint es möglich, den Primärenergieverbrauch von 2010 bis 2020 um 12 bis 18 Prozent und bis 2050 um 45 bis 59 Prozent zu reduzieren (vgl. Landesregierung Nordrhein-Westfalen 2016). Da der Primärenergieverbrauch im Jahr 2010 etwas über 4,4 Millionen TJ lag, entspricht dies einem Zielkorridor zwischen 3,6 und 3,9 Mill. TJ für das Jahr 2020 und 1,8 und 2,4 Millionen TJ für das Jahr 2050.

In der Neuauflage der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie aus dem Jahr 2016 (vgl. Bundesregierung 2016) wird für den gesamtdeutschen Primärenergieverbrauch eine »Senkung um 20 Prozent bis 2020 und 50 Prozent bis 2050, jeweils gegenüber 2008« angestrebt. Dies entspricht einem Zielwert von in etwa 11,5 Millionen TJ für 2020 und von 7,2 Millionen TJ für 2050.

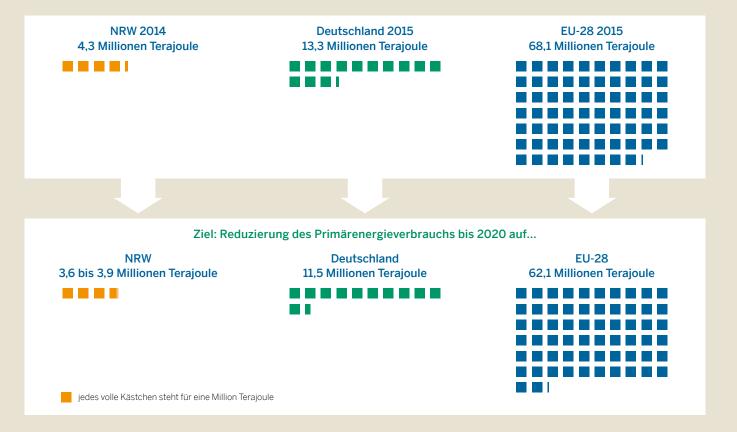
Im Rahmen des europäischen Klima- und Energiepakets 2020 (vgl. ECA 2017) hat sich die Europäische Union die nicht bindende Zielvorgabe gesetzt, die Energieeffizienz bis 2020 um 20 Prozent gegenüber der Prognose für den Primärenergieverbrauch zu reduzieren. Dies bedeutet einen Zielwert für die EU-28-Länder von gemeinsam knapp 62,1 Millionen TJ für das Jahr 2020.

Vergleicht man den Ist-Zustand des aktuellen Berichtsjahres mit dem Sollwert für das Jahr 2020, liegt die Europäische Union etwas näher am angestrebten Ziel als es Deutschland oder Nordrhein-Westfalen tun. Um das gesteckte Ziel zu erreichen, müsste die Europäische Union eine Verringerung von 8,9 Prozent realisieren. Deutschland müsste hingegen eine Senkung von 13,2 Prozent herbeiführen, während Nordrhein-Westfalen eine Minimierung von 9,2 Prozent bzw. 15,4 Prozent umsetzen müsste.

## Steigerung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern gebotene Zielvorgabe

Die Energiewende in Deutschland und Europa hat spätestens seit der Reaktorkatastrophe in Fukushima, Japan im März 2011 bedeutend an Fahrt aufgenommen. Der Ausstieg aus der Atomkraft in Deutschland war die Folge. Energiewende bedeutet aber nicht nur den Ausstieg aus der Atomkraft, sondern auch das Ersetzen der fossilen Energieträger (Öl, Kohle, Gas) durch die erneuerbaren Energieträger aus Wind-, Solar-, Bioenergie und Wasser-

### Primärenergieverbrauch in NRW 2014 sowie Deutschland und den EU-28-Ländern 2015, Ziele für das Jahr 2020



kraft. Diese können in der Zukunft einen wichtigen Beitrag zum Umwelt- und Klimaschutz leisten und eine nachhaltige Energieversorgung aus regenerativen Quellen ermöglichen. Aus diesem Grund spielt das Thema auch bei den Zielvorgaben auf Landes-, Bundes- und EU-Ebene eine wichtige Rolle.

Laut der 2016 veröffentlichten Nachhaltigkeitsstrategie für Nordrhein-Westfalen (vgl. Landesregierung Nordrhein-Westfalen 2016) soll der Anteil der erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch im Bundesland bis 2025 auf mehr als 30 Prozent gesteigert werden, bis 2050 soll er sich im Rahmen bundesweiter Ausbauziele auf mehr als 80 Prozent vergrößern. Die aktuelle Landesregierung plant, diese Strategie bis Anfang 2019 weiterzuentwickeln.

In der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie (vgl. Bundesregierung 2016) sind ähnliche Zielvereinbarungen verankert. Bis 2020 ist geplant, den Anteil erneuerbarer Energiequellen am Bruttostromverbrauch auf mindestens 35 Prozent, 2030 auf mindestens 50 Prozent, 2040 auf mindestens 65 Prozent und 2050 auf mindestens 80 Prozent zu steigern.

Die Europäische Union formuliert allgemeinere Aussagen zum Ausbau erneuerbarer Energien und setzt sich Ziele für den Anteil erneuerbarer Energie am Endenergieverbrauch (vgl. ECA 2017): Danach sollen 20 Prozent bis zum Jahr bis 2020 und 27 Prozent bis 2030 erreicht werden.

#### Monitoring der Umweltziele anhand einer Trendanalyse

Um das Erreichen der auf Landes-, Bundes- und EU-Ebene festgelegten Umweltziele möglichst umfassend und objektiv bewerten zu können, hat der Geschäftsbereich Statistik von IT.NRW
eine Trendanalyse entwickelt. Diese gibt Auskunft darüber, ob
sich die bisher erreichten Werte in die gewünschte Richtung entwickeln. Die Ergebnisse der Analyse wurden in das bundes- und
landesweite Monitoring-System zur Beurteilung von Umweltindikatoren integriert und gehen u. a. in den nordrhein-westfälischen
Umweltbericht sowie in die Erfahrungsberichte der Umweltministerkonferenz ein.

## Trendanalyse ausgewählter Energieindikatoren für NRW, Deutschland und die EU-28-Länder 2005 bis 2014

|                                                      | NRW      | Deutschland | EU-28    |
|------------------------------------------------------|----------|-------------|----------|
| Primärenergieverbrauch<br>je Einwohner               | <b>→</b> | K           | 7        |
| Endenergieverbrauch<br>je Einwohner                  | <b>→</b> | <b>→</b>    | <b>→</b> |
| Anteil erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch | 7        | 7           | 7        |
| (Primär-)Energieproduktivität                        | <b>→</b> | 7           | 7        |

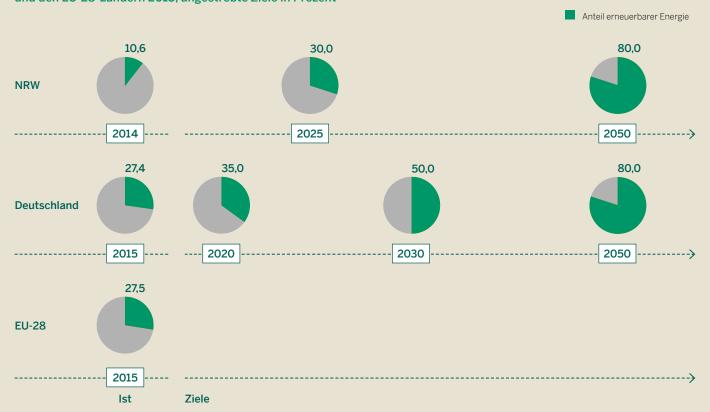
Trend im 10-Jahres-Zeitraum:

nositive Entwicklung

konstant

negative Entwicklung

## Anteil erneuerbarer Energie am Bruttostromverbrauch in NRW 2014 sowie Deutschland und den EU-28-Ländern 2015, angestrebte Ziele in Prozent



Im Zeitraum von 2005 bis 2014 zeigt die Trendanalyse, dass bei den betrachteten Indikatoren nur positive oder konstante Trends belegt wurden. Der Anteil erneuerbarer Energien am Stromverbrauch wies durchweg eine positive Entwicklung auf. Bei den anderen Indikatoren zeigt sich erneut das Bild von Nordrhein-Westfalen als energieintensivem Land, denn hier gab es nur konstante Entwicklungen, während auf Bundes- und EU-Ebene positive Tendenzen im Sinne der gesetzten Ziele beobachtet werden konnten. Für die Entwicklungen im Bereich der Primärenergieproduktivität und der erneuerbaren Energien ist eine ausführliche Betrachtung angebracht.

# Primärenergieproduktivität in NRW unterdurchschnittlich gestiegen

Die Primärenergieproduktivität – das Verhältnis des Bruttoinlandsprodukts zum Primärenergieverbrauch – ist ein wichtiges Maß für die Effizienz im Umgang mit Energieressourcen. Zwischen 1995 und 2010 stieg die Primärenergieproduktivität in Nordrhein-Westfalen um 7,8 Prozent, in Deutschland um 20,7 Prozent und in den EU-28-Ländern gemeinsam um 25,7 Prozent. Die

im Vergleich geringe Steigerung in Nordrhein-Westfalen ist zum großen Teil seiner Wirtschaftsstruktur geschuldet. Diese ist stark von energieintensiven Bereichen wie dem verarbeitenden Gewerbe, der Energieversorgung sowie dem Bergbau und der Gewinnung von Steinen und Erden geprägt. Demgegenüber ist der vergleichsweise starke Anstieg der Energieeffizienz auf Bundesebene zum großen Teil vom Abbau bzw. der Modernisierung alter Werke nach der Wiedervereinigung beeinflusst. Ab 2010 waren die Differenzen in der Steigerung der Produktivität weiterhin präsent, jedoch weniger ausgeprägt (NRW: +8,3 Prozent, Deutschland: +14,7 Prozent, EU-28: +13,4 Prozent).

## Geringer Anteil erneuerbarer Energieträger am Bruttostromverbrauch in NRW

Elektrischer Strom ist aus unserem alltäglichen Leben nicht mehr wegzudenken. Mit ihm werden Maschinen betrieben, Licht und Wärme erzeugt. Ohne elektrischen Strom wäre eine Zivilisation, so wie wir sie kennen, nicht denkbar. Eine wichtige Kenngröße in Bezug auf Strom ist der sogenannte Bruttostromverbrauch. Der Bruttostromverbrauch ist der Stromverbrauch eines Lan-

## Primärenergieproduktivität (preisbereinigt, verkettet) in NRW, Deutschland und den EU-28-Ländern 1995 bis 2015 2010 = 100



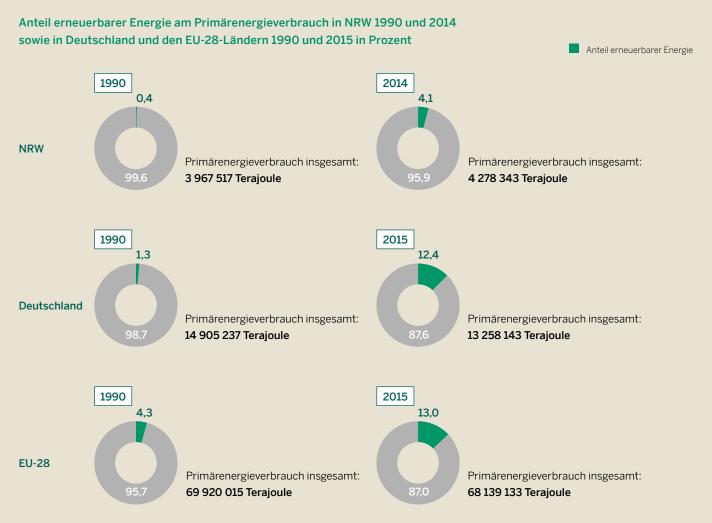
des unter Berücksichtigung der Im- und Exporte. Er setzt sich zusammen aus der Nettostromerzeugung, dem Austauschsaldo von Strom über die Landesgrenzen hinweg, dem Eigenstromverbrauch der Kraftwerke und den Netzverlusten.

Im Jahr 2014 lag der Anteil der erneuerbaren Energie am Bruttostromverbrauch in Nordrhein-Westfalen bei 10,6 Prozent. In Deutschland und in der Europäischen Union betrug dieser Anteilswert 27,4 Prozent bzw. 27,5 Prozent. Hier zeigt das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) Wirkung, welches im Jahr 2000 eingeführt und zwischenzeitlich mehrmals novelliert worden ist. Das Gesetz ist ein wichtiges Instrument der Energiewende und hat das Ziel, Technologien wie Wind- oder Photovoltaik durch garantierte Einspeisevergütungen zu fördern. Der geringe Anteil der erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch in Nordrhein-Westfalen ist momentan dem Umstand geschuldet, dass fast 90 Prozent der Strommengen immer noch aus fossilen Energieträgern wie Braun- und Steinkohle, Gas oder sonstigen Energieträgern gewonnen werden.

Die Nutzung von erneuerbaren Energien nahm in den letzten Jahren sowohl in Nordrhein-Westfalen und Deutschland als auch in der Europäischen Union immer weiter zu, allerdings in unterschiedlichem Ausmaß. Die erneuerbaren Energieträger spielten in Nordrhein-Westfalen mit 4,1 Prozent bislang keine zentrale Rolle beim Energieträgermix, der die Verwendung verschiedener Primärenergieformen zur gesamten Energieversorgung bezeichnet. Für Deutschland und die Europäische Union zeigen sich inzwischen fast dreimal so hohe Anteile (12,4 Prozent bzw. 13,0 Prozent).

### Biomasse hat den höchsten Anteil an den erneuerbaren Energieträgern

Seit 2006 hat der Primärenergiebedarf aus erneuerbaren Energieträgern sowohl in Nordrhein-Westfalen, als auch auf Bundesund EU-Ebene deutlich zugenommen. In Nordrhein-Westfalen dominiert bei alternativen Energien die Biomasse. Fast drei Viertel (72,3 Prozent) des durch erneuerbare Energieträger generierten Primärenergieverbrauchs kommt aus Biomasse. Deutlich geringer fielen die entsprechenden Anteile für Deutschland (37,8 Prozent) und die EU-28-Länder (55,9 Prozent) aus.



Hinter dem Begriff Biomasse verbergen sich Biogas, feste und flüssige biogene Stoffe, biogene Kraftstoffe wie Biodiesel sowie Energie aus dem biogenen Anteil des Abfalls und der Klärschlammverbrennung. Der relativ hohe Anteil der Biomasse an den erneuerbaren Energieträgern in Nordrhein-Westfalen ist vor allem darauf zurückzuführen, dass eine Vielzahl mittelständischer Betriebe aus der Forstwirtschaft, Holzverarbeitung, Bauund Energiewirtschaft feste biogene Stoffe wie beispielsweise Waldholz, Sägerestholz, Stroh, Heu und Getreide in Anlagen zur Wärme- und Stromerzeugung verfeuern. Zudem gibt es 16 Müllverbrennungsanlagen mit großen Abfallbehandlungskapazitäten im Bundesland, in denen Hausmüll und andere Abfälle energetisch dazu genutzt werden, elektrische Energie oder Dampf für die Einspeisung in ein Fernwärmenetz zu erzeugen. Hierbei wird die Hälfte der in den Verbrennungsanlagen eingesetzten Abfälle thermisch behandelt. Es handelt sich um organische Abfälle, die nicht recycelt werden können. Die Biomasse wird bei der Energieerzeugung in Nordrhein-Westfalen vermutlich auch in Zukunft weiter einen großen Anteil besitzen.

Neben der Biomasse spielen beim Primärenergieverbrauch der erneuerbaren Energieträger in Nordrhein-Westfalen auch die Windkraft und die Solarenergie eine Rolle. Ein gutes Zehntel (10,8 Prozent) wird durch Windkraft beigesteuert; etwas weniger durch Sonnenenergie. Für Deutschland und die Europäische Union zeigen sich hier jeweils geringere Werte.

#### Literatur

- Landesregierung Nordrhein-Westfalen (Hrsg.) (2016): heute handeln. Gemeinsam für nachhaltige Entwicklung in NRW. Nachhaltigkeitsstrategie für Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf
- Bundesregierung (Hrsg.) (2016):
   Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie. Neuauflage 2016. Berlin
- ECA (European Court Of Auditors) (Hrsg.) (2017): EU action on energy and climate change. Luxemburg

## Primärenergieverbrauch erneuerbarer Energieträger in NRW 2006 und 2014 sowie Deutschland und den EU-28-Ländern 2006 und 2015 nach Art der Energieträger in Prozent





70 Jahre amtliche Statistik für Nordrhein-Westfalen



### Vom Statistischen Landesamt zu Information und Technik

Das Statistische Landesamt Nordrhein-Westfalen nahm am 1. Juli 1948 in Düsseldorf – bereits zwei Jahre nach Gründung des Bundeslandes – seinen Dienst auf. Das neu gegründete Amt setzte sich aus den ehemaligen Statistischen Landesämtern in Münster und Düsseldorf zusammen.

Die landesstatistischen Aufgaben, die zunächst von den Statistischen Ämtern der beiden Provinzialverwaltungen in Düsseldorf und Münster wahrgenommen wurden, gingen damit auf das neue Amt über. Das statistische Programm knüpfte an die frühere Reichsstatistik an, Veränderungen in der Wirtschafts- und Gesellschaftsordnung machten aber auch neue statistische Informationen erforderlich.



#### Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter:

| 1950                                |       |
|-------------------------------------|-------|
| Statistisches Landesamt             | 464   |
| 2018                                |       |
| Information und Technik NRW         | 2 133 |
| davon im Geschäftsbereich Statistik | 639   |

#### ... 1. Juli 1948

Gründung des Statistischen Landesamtes in Düsseldorf

..... 1951

Umzug in die Ludwig-Beck-Straße, Düsseldorf

#### .... 1961

Einrichtung einer Außenstelle in Paderborn

### ... 1968

Einrichtung einer Außenstelle in Oberhausen

#### .... 12. Februar 1974

Umwandlung zum Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik (LDS)

#### ..... 1. Juni 1976

Umzug in die Mauerstraße, Düsseldorf



Emil Chandon Direktor 1946 – 1962



Dr. Ewald Schon Präsident 1962 – 1970



**Dr. Hans-Eberhard Lohmann**Präsident

1970 – 1973



Albert Benker Präsident 1973 – 1995

Der stetig erweiterte Aufgabenkatalog des Statistischen Landesamtes und der damit verbundene erhöhte Personalbedarf spiegelt sich in der Gebäudenutzung wider. Auch die Volkszählungen 1950, 1961, 1970 und 1987, zu deren Vorund Nachbereitung das Landesamt viele neue Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter einstellte, führten immer wieder zu Platzmangel.

Das zunächst genutzte ehemalige Gebäude des preußischen Oberpräsidenten für die Rheinprovinz war schnell zu klein. Nach einer Zwischenstation in der Düsseldorfer Heroldstraße bezog das Statistische Landesamt 1951 die ehemalige Wehrmachtskaserne in der Ludwig-Beck-Straße. Von 1958 bis 1971 hat man diesen Standort weiter ausgebaut sowie zwei weitere Standorte in den Städten Oberhausen und Paderborn gegründet.

Auf Grundlage des »Gesetzes über die Organisation der automatisierten Datenverarbeitung in Nordrhein-Westfalen« wurde 1974 aus dem Statistischen Landesamt das Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik (LDS NRW). Die amtliche Statistik profitierte von dieser Zusammenführung. Die Entwicklung der Informationstechnologie setzt seitdem wichtige positive Impulse für die Weiterentwicklung der Datenerfassung und -auswertung sowie der Ergebnisaufbereitung.

Neue Aufgaben in der Datenverarbeitung erforderten auch mehr Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, so dass auch der Platz in der Ludwig-Beck-Straße nicht mehr ausreichte. Der für seine skulpturalen Bauten berühmte Architekt Prof. Gottfried Böhm entwarf zusammen mit Dipl.-Ing. Gerhard Wagner für das LDS NRW ein neues 16-geschossiges Gebäude mit einer markanten Fassade aus COR-TEN-Stahl in der Mauerstraße in Düsseldorf. Seit 1976 hat das Amt hier seinen Hauptsitz.

Seit dem 1. Januar 2001 ist das ehemalige Landesamt ein Landesbetrieb. Dies macht sich vor allem auf der kaufmännischen Seite bemerkbar. Der Landesbetrieb soll eine effiziente und ergebnisorientierte Aufgabenerledigung in der Landesverwaltung unterstützen, indem bewährte betriebswirtschaftliche Grundsätze übernommen werden: Kosten- und Leistungsrechnungen werden eingeführt und so Kostentransparenz hergestellt. »Der Wandel von der Behörde zum Landesbetrieb ändert auch die Rolle des Amtes im Verhältnis zu seinen Kunden. Während Behörden eher dazu tendieren, auf Kundenwünsche zu reagieren, verbinde ich mit einem Landesbetrieb die Vorstellung einer aktiveren Rolle bei der Vermarktung seiner Leistungen«, sagte der Innenminister des Landes NRW Dr. Fritz Behrens bei seinem Besuch im LDS am 29. Januar 2001. »Mit der Gründung des Landesbetriebs wurde nach meiner Auffassung der Grundstein für eine zukunftsweisende Entwicklung des Dienstleistungszentrums LDS gelegt.«

#### ..... 1. Januar 2001

Aus dem Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik wird ein Landesbetrieb

#### .. 1. Januar 2009

Umbenennung in Landesbetrieb Information und Technik Nordrhein-Westfalen (IT.NRW)



Jochen Kehlenbach Präsident 1995 – 2008



Hans-Josef Fischer Präsident seit 2010

Durch die Zusammenführung des Landesamtes für Datenverarbeitung und Statistik mit den Gemeinsamen Gebietsrechenzentren Hagen, Köln und Münster entsteht am 1. Januar 2009 der Landesbetrieb Information und Technik Nordrhein-Westfalen (IT.NRW).

Im folgenden Jahr wurde auch der Erweiterungsneubau in der Roßstraße, direkt angeschlossen an das Hauptgebäude in der Mauerstraße, eingeweiht. In diesem Gebäude mit anspruchsvollem energetischen Konzept haben viele Referate des Geschäftsbereichs Statistik ihren Sitz. In Düsseldorf sitzt IT.NRW auch in Gebäuden in der Heesenstraße, der Derendorfer Allee und am Kennedydamm.

Information und Technik NRW erfüllt seine Aufgaben mit über 2 000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, davon arbeiten mehr als 600 im Geschäftsbereich Statistik. Wie bei den Volkszählungen und dem ersten gemeinsamen Zensus 2011, ist auch für den nächsten Zensus 2021 davon auszugehen, dass sich die Zahl der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter vorübergehend erhöht.



### Fachstatistiken aus Ostwestfalen – IT.NRW in Paderborn

Am 1. Januar 1961 richtete das damalige Statistische Landesamt Nordrhein-Westfalen in Paderborn eine Außenstelle ein. Das damals bezogene Gebäude Auf der Schulbrede 4 ist auch heute noch der Sitz des Standorts. Die Volkszählung 1961 und der damit verbundene Aufgaben- und Personalzuwachs waren der Anlass für die Gründung des Standorts in Ostwestfalen. Die sogenannte »Lochgruppe« mit zunächst rund 70 Beschäftigten übertrug die Volkszählungsergebnisse von 1961 auf Lochkarten, um die Ergebnisse für Computer lesbar zu machen. Zudem erstellte die Kanzlei mit etwa 14 Beschäftigten Veröffentlichungstabellen für die verschiedenen amtlichen Statistiken mithilfe von mechanischen Schreibmaschinen – beides Tätigkeiten, die angesichts der rasanten technologischen Entwicklung heute kaum noch vorstellbar erscheinen.

In den folgenden Jahren kamen weitere Fachstatistiken und Sondererhebungen dazu: Es wurde eine Signiergruppe, u. a. für die Schul- und Hochschulstatistik, den Mikrozensus, die Boden-

nutzung, Steuern und Finanzen, die Handwerks- sowie Handelsund Gaststättenzählung eingerichtet. Das Statistische Landesamt baute den Standort auch nach der Volkszählung weiter aus. 1967 waren bis zu 240 Beschäftigte in mehreren Gebäuden in Paderborn tätig.

Ein besonders einschneidendes Ereignis für die Paderborner Belegschaft war der Brand im Jahre 1996, der das Obergeschoss der Außenstelle verwüstete.

Heute bereiten 70 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter am Standort Paderborn die Daten verschiedener Verdienst- und Wirtschaftsstatistiken – u.a. zu den Dienstleistungen und Gewerbeanzeigen – auf und pflegen das statistische Unternehmensregistersystem.



### Statistik am Standort Oberhausen – 50 Jahre vor Ort

Auch der Standort Oberhausen feiert 2018 ein Jubiläum: Vor 50 Jahren, am 1. August 1968, richtete das damalige Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik eine Außenstelle in Oberhausen ein. Da im Raum Düsseldorf nicht genügend zusätzliches Personal für die damalige »Gebäude- und Wohnungszählung« rekrutiert werden konnte, entstand hier ein weiteres wichtiges Standbein der amtlichen Statistik innerhalb des Bundeslandes.

Um die entstandenen Arbeitsplätze und das vorhandene Knowhow nach Abschluss des Projekts in Oberhausen zu erhalten, verlagerte das Amt Anfang der 1970er Jahre andere statistische Aufgaben hierhin und sicherte den Standort und die Arbeitsplätze dauerhaft. Zunächst war die Außenstelle des Landesamtes im Bero-Center in der Concordiastraße untergebracht. 1999 zog sie in ein neues Bürogebäude am Willy-Brandt-Platz am Hauptbahnhof um.

Heute wird von den rund 150 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für mehrere Fachstatistiken die Datenaufbereitung übernommen, zum Beispiel für die Schul- und Hochschulstatistik. Die gesamten Aufbereitungsarbeiten werden in Oberhausen durchgeführt - von der Eingangskontrolle bis hin zur Ergebnisbereitstellung. Auch für den Mikrozensus erfolgen hier alle Arbeiten vom Versand der Erhebungsunterlagen an die Interviewerinnen und Interviewer bis zur Erfassung der ausgefüllten Fragebogen und der Tabellierung der Ergebnisse. Hinzu kommen die Wirtschaftsrechnung privater Haushalte mit der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe sowie Statistiken im Bereich Jugendhilfe, Sozialhilfe, natürliche Bevölkerungsbewegung und Krankenhausstatistiken. Gemeinsam mit den Kolleginnen und Kollegen aus Düsseldorf und Paderborn leisten die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter am Standort Oberhausen damit seit 50 Jahren einen wichtigen Beitrag zur amtlichen Statistik in Nordrhein-Westfalen.

### Die amtliche Statistik – nützlich, verlässlich und frei verfügbar

Eine zukunftsorientierte, wissensbasierte Gesellschaft plant und entscheidet aufgrund von Fakten. Ziel der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder ist, diesen Informationsbedarf nach qualitativ hochwertigen, statistischen Informationen über Deutschland, seine Länder und Regionen zu decken. Als amtliche Statistikstelle für das Land Nordrhein-Westfalen erfüllt der Geschäftsbereich Statistik von Information und Technik NRW diese Aufgabe.

Gemäß dem Bundesstatistikgesetz hat die Statistik die Aufgabe, laufend Daten über Massenerscheinungen zu erheben, zu sammeln, aufzubereiten, darzustellen und zu analysieren.

Die Grundsätze der

- Neutralität,
- · Objektivität und
- · fachlichen Unabhängigkeit

bilden die Maximen der amtlichen Statistik. Die statistischen Stellen erstellen und verbreiten Statistiken unter Wahrung der wissenschaftlichen Unabhängigkeit und in objektiver und transparenter Weise. Die Unabhängigkeit der statistischen Ämter von politischer und anderer externer Einflussnahme bei der Entwicklung, Erstellung und Verbreitung von Statistiken ist gesetzlich gewährleistet. Über die drei im Bundesstatistikgesetz festgelegten Maximen hinaus haben sich die statistischen Ämter auch den noch weitergehenden Grundsätzen des Verhaltenskodex für europäische Statistiken verpflichtet.

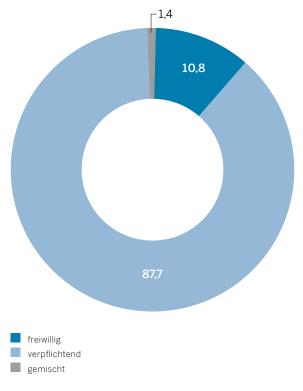
Organisiert ist die amtliche Statistik in Deutschland nach drei Grundprinzipien:

- dem Prinzip der Gesetzmäßigkeit (»keine Statistik ohne Gesetz«)
- · dem Prinzip der fachlichen Konzentration und
- · dem Prinzip der regionalen Dezentralisierung.

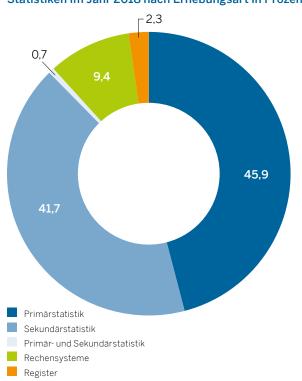
Das Prinzip der fachlichen Konzentration bedeutet, dass die statistischen Arbeiten der amtlichen Statistik grundsätzlich von den statistischen Ämtern durchgeführt werden. Ausnahmen von diesem Prinzip bilden u. a. die Geld-, Währungs- und Zahlungsbilanzstatistiken, die von der Deutschen Bundesbank erhoben werden, sowie einige Arbeitsmarktstatistiken der Bundesagentur für Arbeit.

Das Prinzip der regionalen Dezentralisierung folgt dem föderalen Aufbau Deutschlands. Während das Statistische Bundesamt federführend für die methodische und technische Vorbereitung der einzelnen Statistiken zuständig ist, liegen die eigentlichen Erhebungs- und Aufbereitungsarbeiten – bis auf wenige Ausnahmefälle – bei den Statistischen Ämtern der Länder. Die Landesämter veröffentlichen die Daten auf regionaler bis zur Landesebene. Das Statistische Bundesamt führt die Landesergebnisse zu einem Bundesergebnis zusammen und übermittelt es an die EU.

#### Statistiken im Jahr 2018 nach Auskunftsart in Prozent



#### Statistiken im Jahr 2018 nach Erhebungsart in Prozent



Insgesamt 300 Statistiken werden bei IT.NRW bearbeitet. Mit 80 Prozent machen die Bundesstatistiken den größten Anteil aus. Die Mehrzahl der Statistiken ist mit einer Auskunftspflicht belegt. Durch sie kann die Zuverlässigkeit und Vollständigkeit der ermittelten Ergebnisse garantiert werden. Ihr gegenüber steht die statistische Geheimhaltung. Sie schafft das Vertrauen, das Voraussetzung für die Auskunftsbereitschaft ist. Auskunftgebende können sich darauf verlassen, dass ihre Daten vertraulich behandelt und nicht an Dritte weitergegeben werden.

#### Statistische Daten sind öffentliches Gut

Amtliche statistische Daten sind ein öffentliches Gut. Die freie Verfügbarkeit statistischer Informationen ist Voraussetzung für die gleichberechtigte demokratische Teilhabe an gesellschaftlichen und politischen Meinungsbildungs- und Entscheidungsprozessen.

Aufgabe der statistischen Ämter ist daher, ihre Informationen für alle zugänglich zu machen und sie verständlich und nutzerfreundlich anzubieten. Information und Technik NRW stellt die informationelle Grundversorgung der Öffentlichkeit über die im Internet abrufbaren Statistischen Berichte sowie die Landesdatenbank sicher.

#### Und wozu das alles? Nutzen der amtlichen Statistik

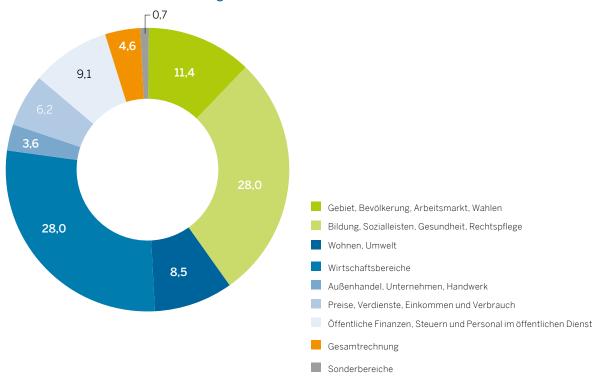
Die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder entwickeln die amtlichen Statistiken fortlaufend weiter. Neben der Optimierung bestehender Prozesse durch Digitalisierung und Standardisierung, prüft die amtliche Statistik auch neue Datenquellen auf ihre Eignung, sodass eine weitere Entlastung der Auskunftgebenden erreicht werden kann. Die Entlastung der Auskunftspflichtigen ist ein strategisches Ziel der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder.

Belastungen werden leichter getragen, wenn der Nutzen der amtlichen Statistiken sichtbar ist. Noch nie konnten sich politische und unternehmerische Entscheidungen auf eine solch solide Datengrundlage stützen.

Statistische Daten sind Basis für eine Vielzahl von politischen Handlungsfeldern:

- So werden beispielsweise mit Bevölkerungsständen finanzielle Ausgleichsmaßnahmen, wie der kommunale Finanzausgleich bzw. der Länderfinanzausgleich, durchgeführt.
- Daten über die Altersstruktur der Bevölkerung dienen als Grundlage zur Berechnung des Bedarfs an Kinderbetreuungs- und Schuleinrichtungen.

#### Statistiken im Jahr 2018 nach Themengebieten in Prozent



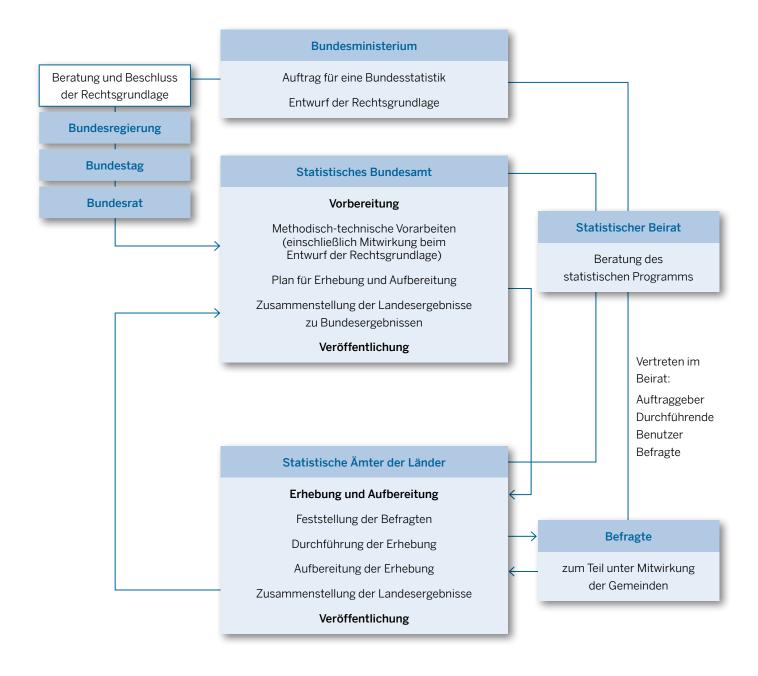


- Ohne gesicherte Daten über die Altersstruktur der Bevölkerung, ihre Lebenserwartung und die Erwerbstätigen könnten Rentenansprüche und erforderliche Beitragsleistungen nicht berechnet werden.
- Sicherungssysteme werden mit Daten der Sozialhilfestatistik, Asylbewerberstatistik und der Statistik zur Grundsicherung bewertet und weiterentwickelt.
- Investitionsplanung im Verkehrsbereich basieren auf den Daten zum Kfz-Verkehr, zur Binnenschifffahrt, zum See-, Schienen- und Luftverkehr sowie zum öffentlichen Personenverkehr.
- Ohne die Ergebnisse der Erhebungen über Luftverunreinigungen sowie über die Verwendung ozonschichtschädigender und klimawirksamer Stoffe ließen sich die Reduzierungen bei Luftschadstoffen und Klimagasen im Rahmen internationaler Vereinbarungen nicht nachweisen.

- Die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen sind das entscheidende Instrument zur Wirtschaftsbeobachtung.
- Preisindizes sind Grundlage für die Geldmengensteuerung und Zinspolitik der Europäischen Zentralbank.
- Ohne Investitionserhebungen fehlen wichtige Informationen für standortpolitische Maßnahmen.

Das ist nur eine kleine Auswahl guter Gründe für die amtliche Statistik (Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder, Gesellschaftlicher Nutzen der amtlichen Statistik, 2005).

#### Ablauf von Bundesstatistiken



### Amtliche Statistik und Digitalisierung – das passt zusammen!

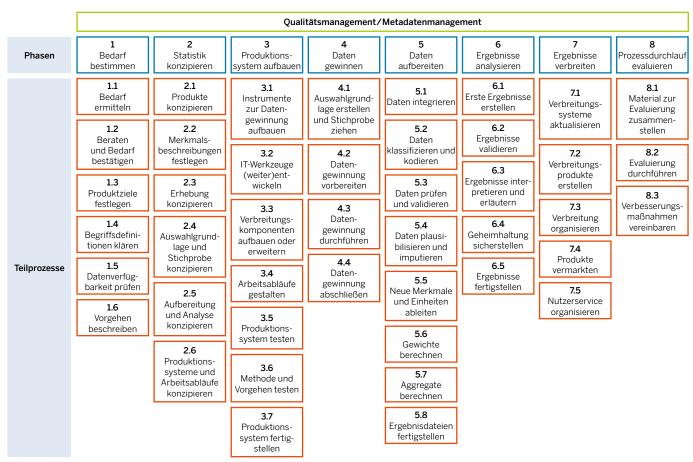
Das Statistische Landesamt hat in den Anfangsjahren noch mittels Papierfragebögen Daten erfasst und mit Lochkarten weiterverarbeitet und gespeichert. Heute – 70 Jahre später – werden nur noch knapp ein Fünftel der 300 Statistiken per Papierfragebogen erhoben und bei gut vier Fünftel die Daten barrierefrei online übermittelt.

Elektronische Meldewege bieten für Auskunftgebende und Statistikerinnen und Statistiker Vorteile: Die Statistikämter brauchen die Papierfragebögen nicht drucken, kuvertieren und versenden. Zudem ist eine Beleglesung oder manuelle Erfassung nicht mehr nötig. Für die Auskunftgebenden entfällt das zeitintensive und fehleranfällige Ausfüllen der Papierunterlagen. Auch nachträgliche Rückfragen werden wegen hinterlegter Plausibilisierungen seltener. Für manche Statistiken lassen sich die erforderlichen Daten auch automatisiert aus Buchhaltungssystemen übertragen.

Entsprechend der Qualitätsanforderungen durchlaufen die gewonnenen Daten im Anschluss standardisierte und optimierte Prozesse der Statistikproduktion. Diese werden anhand des »Generischen Statistischen Geschäftsprozessmodells für die amtliche Statistik« beschrieben, das den typischen Verlauf einer Statistik abbildet – von der Planung über die Datengewinnung und -aufbereitung bis hin zur Ergebnisbereitstellung. Die Teilprozesse gleichen oder ähneln sich in vielen Statistiken sehr stark, sodass ihre Bearbeitung vereinheitlicht und statistikübergreifende Verfahren und Werkzeuge entwickelt wurden.

Standardisierung und die Nutzung moderner IT-Verfahren führen zu einer wirtschaftlicheren amtlichen Statistik. Die statistischen Ämter konnten so die Auskunftgebenden entlasten und vor allem den Verwaltungsaufwand und die Kosten in den statistischen Ämtern deutlich reduzieren. Um auch weiterhin ein moderner, leistungsfähiger Anbieter von hochwertigen statistischen Informationen zu bleiben und die Bedürfnisse der Nutzerinnen und Nutzer sowie der Beschäftigten zu erfüllen, wird die digitale Transformation in der amtlichen Statistik in den wichtigsten Prozessen ihrer Statistikproduktion weiter aktiv vorangetrieben.

#### Geschäftsprozessmodell der amtlichen Statistik



# Qualität der Statistik – genormt und garantiert

Daten der amtlichen Statistik haben eine große Bedeutung für Politik, Verwaltung, Gesellschaft, Wirtschaft und Wissenschaft. Daher ist es das Ziel von IT.NRW, fortlaufend qualitativ hochwertige und aktuelle Daten bereitzustellen.

Die Qualitätsleitlinien beruhen dabei auf dem »Verhaltenskodex für europäische Statistiken« und den »Qualitätsstandards der amtlichen Statistik«. Diese behandeln:

- den institutionellen und organisatorischen Rahmen, welcher maßgeblichen Einfluss auf den Wirkungsbereich der amtlichen Statistik hat. Die Arbeit der amtlichen Statistik folgt den Grundsätzen der Neutralität, Objektivität und wissenschaftlichen Unabhängigkeit.
- die statistischen Prozesse, welche durch eine solide Methodik, geeignete statistische Verfahren, wirtschaftliches Handeln und die Vermeidung einer übermäßigen Belastung der Auskunftsgebenden die Glaubwürdigkeit der amtlichen Statistik unterstützen.
- die statistischen Produkte, welche für den Nutzerbedarf relevant sowie genau und zuverlässig ausgerichtet sind.

Für die tägliche Arbeit bedeutet dies, dass IT.NRW bei allen statistischen Grundprozessen eine Qualitätssicherung vollzieht, ein Monitoring der Prozess- und Produktqualität vornimmt und eine Qualitätskultur bei allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern im Hause aufbaut. Die Qualität der amtlichen Statistik lebt vom Austausch untereinander. Daher engagiert sich IT.NRW aktiv im »Arbeitskreis Qualität der statistischen Prozesse und Produkte« der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder.

Um das Qualitätsniveau der Abläufe und Statistiken zu erhalten und kontinuierlich auszubauen, ist die amtliche Statistik bei IT.NRW nach DIN ISO 9001:2015 zertifiziert. Das macht IT.NRW zu einem Vorreiter im deutschen statistischen Verbund.





### IT.NRW im statistischen Verbund – Statistiken aus einer Hand

Die Zusammenarbeit der statistischen Ämter ist durch ein hohes Maß an Kooperation und Arbeitsteilung geprägt:

Nach dem Prinzip »einer für alle« werden IT-Verfahren zentral durch ein Amt für alle Ämter erstellt und betrieben. Neben Kosteneinsparungen führt dieses Vorgehen auch zur Standardisierung der Statistikproduktion. Die Zusammenarbeit im Statistischen Verbund gewährleistet, dass die Daten nach einheitlichen Qualitätsstandards produziert werden und bundesweit vergleichbar sind.

Neben der technischen Kooperation ist auch in fachlicher Hinsicht Arbeitsteilung und Bündelung der Aufgaben Programm. Durch ein Patenlandprinzip werden die fachstatischen Belange der Statistischen Ämter der Länder gebündelt und eine gemeinsame strategische Ausrichtung im Statistischen Verbund erzielt. Das Patenlandprinzip weist dabei den einzelnen Ämtern besondere fachliche, methodische und organisatorische Verantwortung für die verschiedenen Statistikbereiche und Teilprozesse zu. Diese Bereitschaft zur aktiven Zusammenarbeit und zur Übernahme von Verantwortung für einzelne Teilbereiche und Themenfelder der Statistik ist Voraussetzung dafür, dass die Partner im Verbund den sich ändernden Rahmenbedingungen auf Dauer entsprechen können. Nordrhein-Westfalen nimmt diese Aufgabe – teilweise auch gemeinsam mit anderen Landesämtern – für folgende Statistikbereiche bzw. übergreifenden Aufgaben wahr:

- Zensus
- Mikrozensus
- Haushaltsbefragung
- Erwerbstätigkeit/ sozialversicherungspflichtig Beschäftigte
- Verarbeitendes Gewerbe
- Baugewerbe

- Umweltökonomische Gesamtrechnung der Länder
- Forschungsdatenzentren der Länder
- Metadatensysteme
- Pendlerrechnung
- Regionalstatistik
- Geheimhaltung

# STATISTISCHE ÄMTER DES BUNDES UND DER LÄNDER

Um dem Auftrag zur Verbreitung ihrer Daten gerecht zu werden, präsentieren sich die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder als kompetente, zuverlässige und kundenorientierte Informationsdienstleister. Einen möglichst leichten Zugang zu deutschlandweit vergleichbaren Daten ermöglichen sie durch ein »Gemeinsames Datenangebot« (GDA). Das GDA besteht aus sachlich und regional abgestimmten und vergleichbaren Veröffentlichungen, Datenbeständen und interaktiven Elementen sowie den dazugehörigen Metadaten und ist über das gemeinsame Statistikportal – www.statistikportal.de – zugänglich.



# Europäische Statistik – IT.NRW ist ein Teil davon

Die Arbeit von IT.NRW als amtliche Statistikstelle für Nordrhein-Westfalen wird heute in bedeutendem Umfang durch europäische Vorgaben beeinflusst. Nicht nur für Nordrhein-Westfalen und Deutschland sind hochwertige statistische Daten maßgeblich für die Steuerung von politischen Entscheidungsprozessen und zur Beurteilung der wirtschaftlichen und sozialen Lage. Gleiches gilt für die Europäische Union.

Die deutsche amtliche Statistik ist inzwischen stark europäisch geprägt. Die für jede amtliche Statistik erforderliche Rechtsgrundlage basiert zunehmend auf europäischen Rechtsakten.

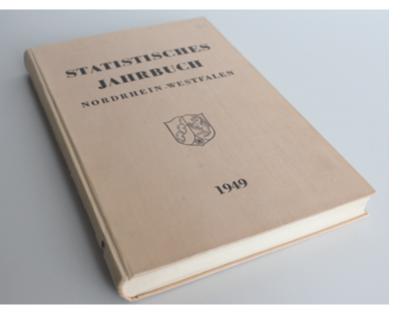
# eurostat

Eurostat, mit Sitz in Luxemburg, ist laut Verordnung (EG) Nr. 223/2009 über europäische Statistiken (sogenanntes Statistikgesetz) die statistische Stelle der Union. Eurostat erhebt selbst keine Daten, das ist Aufgabe der Statistikämter der Mitgliedstaaten – in Deutschland der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder. Eurostat sorgt für die Erstellung europäischer Statistiken nach festgelegten Regeln und statistischen Grundsätzen und nach Maßgabe der Bestimmungen des Verhaltenskodex für europäische Statistiken. Damit wird auch die Arbeitsweise aller statistischen Ämter in Deutschland maßgeblich beeinflusst.

In der Direktorengruppe für die Unternehmensstatistiken – Business Statistics Directors Group (BDSG) – arbeitet IT.NRW für die deutsche amtliche Statistik aktiv als Mitglied an der Weiterentwicklung der zugehörigen Statistiken mit.



Das Europäische Statistische System (ESS) – eine Partnerschaft zwischen Eurostat, den nationalen statistischen Ämtern und anderen sogenannten einzelstaatlichen Stellen – treibt die Harmonisierung der Statistiken voran. Um harmonisierte Daten gewinnen zu können, werden Begriffe, Klassifikationen und Methoden europaweit vereinheitlicht. Mit seiner Strategie, der ESS Vision 2020, richtet sich das ESS für neue Herausforderungen in der amtlichen Statistik aus. Die für Europa identifizierten Handlungsfelder, wie Verbesserung der Nutzerfreundlichkeit, Standardisierung, Qualität, neue Datenquellen, Optimierung von Produktionsprozessen, sind dabei für die deutsche wie nordrhein-westfälische amtliche Statistik gleichermaßen relevant.



|         | 1.      |                                                                                      | c. Flü | chtlings<br>ge nach<br>zählung                                          | Flücht<br>vom 1.                                                      | ng*)<br>dlingsgr<br>8. 1947)                                                         | uppen                                                                                             |                                                                              |
|---------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
|         | 1       | Ausgewi<br>und<br>Vertrieb                                                           | iesene |                                                                         | Flüchtli<br>aus de<br>jetischen                                       | nge                                                                                  |                                                                                                   | Zusam                                                                        |
| sbezirk | -       | davon männlici                                                                       |        |                                                                         |                                                                       | davon männlich                                                                       |                                                                                                   | dave                                                                         |
|         | insges. |                                                                                      |        | insges.                                                                 | Anzahl                                                                | vH                                                                                   | insges.                                                                                           | Anza                                                                         |
| ::::/ : | 3 054   | 4 080<br>4 394<br>6 103<br>1 914<br>1 920<br>1 037<br>1 215<br>3 094<br>1 343<br>781 | 16,0   | 437<br>946<br>864<br>131<br>327<br>45<br>197<br>495<br>154<br>48<br>535 | 298<br>516<br>512<br>57<br>158<br>28<br>104<br>262<br>83<br>32<br>264 | 68,2<br>54,5<br>59,3<br>43,5<br>48,3<br>62,2<br>52,8<br>52,9<br>53,9<br>66,7<br>46,2 | 9 315<br>10 287<br>12 832<br>4 343<br>4 479<br>2 313<br>2 931<br>6 521<br>3 208<br>1 782<br>4 434 | 4 33<br>4 91<br>6 61<br>1 97<br>2 07<br>1 00<br>1 31<br>3 35<br>1 42<br>2 00 |
|         | 000 1 - | 537                                                                                  | 43,2   | 182                                                                     | 101                                                                   | 55,5                                                                                 | 1 425                                                                                             | 08                                                                           |

# Immer am Puls der Zeit – Datenverbreitung damals ...

Im April 1950 veröffentlichte das neu gegründete Statistische Landesamt sein erstes Statistisches Jahrbuch. Es dokumentierte erstmals seit dem Zweiten Weltkrieg kompakt die demografische und wirtschaftliche Lage in Nordrhein-Westfalen. Neben möglichst aktuellen Ergebnissen schon für das Berichtsjahr 1949 waren die Volks- und Berufszählung vom 29. Oktober 1946, die Flüchtlingszählung vom 1. August 1947 sowie die Flüchtlingsberufszählung vom 1. März 1949 besondere Themenschwerpunkte.

Bereits ein Vergleich der Inhaltsverzeichnisse im Zeitverlauf zeigt, wie die amtliche Statistik stets den gesellschaftlichen Wandel begleitet und das aktuelle Bild der Gesellschaft mit angepassten Fragestellungen abbildet. Auch die Merkmale der Ergebnistabellen von damals und heute spiegeln dies wider.

Neben der inhaltlichen Anpassung des Erhebungsprogramms hat die fortschreitende Digitalisierung einen entscheidenden Einfluss auf die Verbreitungswege amtlicher statistischer Daten. Waren zu Beginn die gedruckten Veröffentlichungen die wichtigsten Quellen für statistische Ergebnisse, wurden diese zunächst durch elektronische Veröffentlichungen ergänzt und bis heute teilweise sogar abgelöst.

Bereits im Jahr 1967 hat das Statistische Landesamt Nordrhein-Westfalen – als erste Statistikbehörde in Deutschland – im Auftrag des Innenministeriums mit der Einrichtung einer statistischen Datenbank für das Land begonnen.

Die erste Online-Verbreitung statistischer Daten erfolgte bereits Mitte der 80er Jahre über den BTX-Dienst der Telekom. Das damalige LDS NRW veröffentlichte über diesen Vorläufer des Internets ein mit den anderen statistischen Ämtern abgestimmtes Tabellenprogramm.

| 2<br>3<br>41<br>26               | 5 317 23 0<br>2 694 31 6<br>2 110 29 50<br>9 940 28 00 | 06 48 05<br>05 50 63<br>06 57 00 | 7 31 792<br>8 30 232<br>30 636<br>0 32 779<br>44 376               |                           | 83 967<br>121 564<br>138 801<br>149 087<br>107 696<br>161 537 | 15 62<br>34 00<br>82 84<br>19 80<br>16 93 | 5 9 6 8 5 5 | 1 110<br>1 210<br>1 10<br>1 34 | 3 235<br>4 736<br>4 957           | 38,6<br>41,4<br>49,1<br>51,5<br>57,5 |                           |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------|--------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|
| nber 190<br>: Dezem<br>shlung 1  |                                                        |                                  | ), 1996, 1997, 1998,<br>dingen), 1993, 1998,<br>der entsprechenden | 1945<br>Záh               | ungsterm                                                      | 46, Dezem<br>46, Dezem<br>ine im De       | urchise     | hnitt                          | der Jah                           | (ohne I<br>17, Deze<br>re 1935-      | ouseld<br>mber 1<br>—1939 |
|                                  | Blaufüchse                                             | An                               | dere Füchte                                                        | in<br>8.                  | April 19                                                      | delpelz<br>(48)                           | tieri       |                                | Waschb                            | åren                                 | 1 .                       |
| Zah<br>der<br>Be-<br>trie-<br>be |                                                        | Zahl der Z<br>Be- be             | Zahl der Titze zur ascht nutzt 500.                                | Za<br>de<br>B<br>tri<br>b | Zah<br>hl zur<br>Zuch<br>benut                                | t son-                                    |             | 4-5                            | Zahl d<br>zur<br>Zucht<br>benutzt |                                      | Za do to to               |
|                                  |                                                        |                                  |                                                                    |                           |                                                               | 2                                         |             |                                |                                   |                                      |                           |

| 9 Vollmich, Jose, ab Laden Entrahnte Frischmich, ab Laden 1 Butter, deutsche Markenbutter 2 Schweineschmale, 3 Margarine, Mütelsorte Eige, Original-Frischeier, 50—60 g Marmelade, Mehrfrucht, koe Zigaretten, gängigste Sorte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                | 1 Liter<br>1 kg<br>1 kg<br>1 kg<br>1 Stück<br>1 kg<br>1 Stück                                                                                                                                                                  | 3,16<br>2,19<br>1,90<br>0,12<br>0,99<br>0,033                                                                                              | 3,60<br>2,11<br>1,96<br>0,12<br>1,57<br>0,16                                                                       | 3,60<br>2,10<br>1,96<br>0,13<br>1,67<br>0,16                                                                                  | 3,60<br>2,20<br>1,96<br>0,13<br>1,96<br>0,16                                                                                  | 0,24<br>5,12<br>2,20<br>2,44<br>0,13<br>1,87<br>0,16                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Reinigung und Körperpflege<br>Kernseile, Einheitsseife<br>Rasierseile, Einheitsseife<br>Waschpulver für Weiß- und funtwäs<br>Schubcreme, schwarz, Inhalt 50 g.<br>Hausschmiden, halblang, für Männer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | im einfachen   | 50 g<br>1 Stück<br>250 g<br>1 Dose<br>1 mal                                                                                                                                                                                    | 0,11<br>0,21<br>0,27<br>0,18<br>0,54                                                                                                       | 0,13                                                                                                               | 0,22                                                                                                                          | 0,18<br>0,25<br>0,22<br>0,35<br>0,78                                                                                          | 0,21<br>0,25<br>0,24<br>0,40                                                                                       |
| Geschäft Textilien und Bekleidung Straßenanzug für Männer, Größe 48. Sportanzug für Männer, Größe 48. Sportanzug für Männer, Größe 48. Frauenkleid, einfarbig, Kunstseide Frauenkleid, wollhaltiger Stoff, Größe Knabenanzug für Tgährigen Mädetlenkleid für Tührige, wollhaltig Oberhend für Männer, einfacher Stoff Arbeitshemd aus Baumwollstoff Unterhose für Männer, Größe 6, lange Frauentaghemd, Kunstseidentrikot Frauenschlüpfer, Kunstseide, Größe 44 Männersocken, Bumwolle mit Wolfe p Damenstrümpfe, Kunstseide, Größe 94 Männersocken, Baumwolle mit Wolfe p Damenstrümpfe, Kunstseide, Größe 99 Betthezug, Linon, 130×200 cm Bettlaken, 150×225 cm (Haustuch) Küchenhandtuch, Gerstenkorn | 44             | 1 Stück<br>1 Paar<br>1 Paar<br>1 Paar<br>1 Paar<br>1 Paar<br>1 Stück<br>1 Stück<br>1 Stück<br>1 Stück<br>1 Stück<br>1 Stück | 62,02<br>44,74<br>17,42<br>25,86<br>20,72<br>10,86<br>5,74<br>4,18<br>3,72<br>1,96<br>1,96<br>1,41<br>1,02<br>1,56<br>6,13<br>4,28<br>0,85 | 68,33<br>63,00<br>32,00<br>55,50<br>55,65<br>12,20<br>6,72<br>2,73<br>2,10<br>2,48<br>1,35<br>2,08<br>1,35<br>1,20 | 93,50<br>79,00<br>32,92<br>56,38<br>34,69<br>19,73<br>13,63<br>10,84<br>4,59<br>3,57<br>3,25<br>2,10<br>2,57<br>10,21<br>1,97 | 105,10<br>12,53<br>39,97<br>39,93<br>20,42<br>14,72<br>12,05<br>5,59<br>4,72<br>3,70<br>2,60<br>3,87<br>13,46<br>8,74<br>1,68 | 108 38<br>94,71<br>41,98<br>52,58<br>40,25<br>20,67<br>14,90<br>12,82<br>5,90<br>4,10<br>3,86<br>2,5<br>5,0<br>6,0 |
| Herrenstraßenschuhe, Boxcalf, randgena                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                | 1 Paar                                                                                                                                                                                                                         | 13,02                                                                                                                                      |                                                                                                                    |                                                                                                                               | 22,05                                                                                                                         | 22,                                                                                                                |
| Dumenstraßenschuhe, Größe 38, Boxcal durchgenäht, mit Gummilaufsohle")                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | f, inlandisch, | 1 Pasr                                                                                                                                                                                                                         | 10,75                                                                                                                                      | 15,67                                                                                                              |                                                                                                                               | 19,50                                                                                                                         | 10,                                                                                                                |
| Beschien, mit Absätzen, für Männer, Gri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ide 40 bis 42, | 1 Pasr                                                                                                                                                                                                                         | 8,77                                                                                                                                       | 4,55                                                                                                               | 5,54                                                                                                                          | 5,06                                                                                                                          | 0                                                                                                                  |
| Beschlen, mit Absitzen, für Frzuen, Gel<br>Gummischie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ide 37 bis 30, | 1 Pasr                                                                                                                                                                                                                         | 8,23                                                                                                                                       |                                                                                                                    | 4,55                                                                                                                          | 4,70                                                                                                                          | 1 4                                                                                                                |

### ... und heute!

Der erstmals im November 1996 freigeschaltete Internetauftritt des Hauses ist heute der Hauptverbreitungsweg der statistischen Daten. Er bietet einen direkten Zugang zu den unterschiedlichen Veröffentlichungen und Dienstleistungen von IT.NRW und kann damit das wachsende Informationsbedürfnis der Gesellschaft erfüllen.

Datensuchende können hier Übersichtstabellen in unterschiedlichen Dateiformaten und themenspezifische Statistische Berichte im PDF-Format kostenlos abrufen. Eine weitere zentrale Datenquelle ist die Landesdatenbank NRW. Mit dem internen Datenbestand von insgesamt 680 Millionen Werten lässt sich eine Vielzahl von Informationen bis auf Gemeindeebene recherchieren und abrufen.

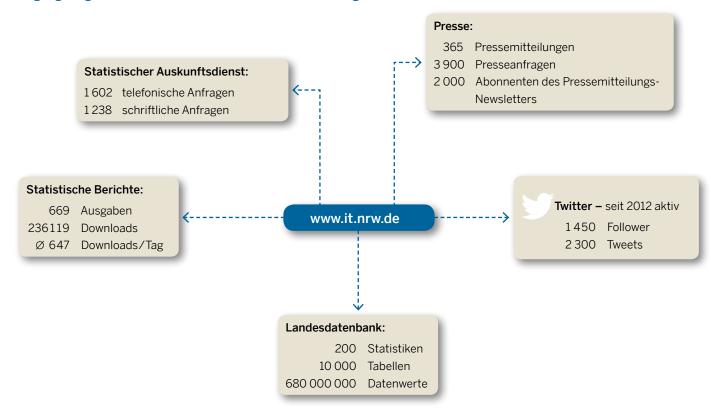
Darüber hinaus sind im Internetangebot Pressemeldungen, interaktive Angebote, zahlreiche Veröffentlichungen, verschiedene Newsletter und natürlich eine Vielzahl von Hintergrundinformationen zu finden.

Mit dem Online-Angebot hat sich die Arbeitsweise in den Veröffentlichungsstellen des Hauses grundlegend geändert. Wurden früher Datenanfragen von der Pressestelle und den Auskunftsdiensten schriftlich und per Fax beantwortet, können sich die Datensuchenden nun selbst bedienen oder sich beispielsweise durch den Pressenewsletter mit aktuellen Daten per Mail beliefern lassen.

Trotz der Möglichkeit zur Selbstbedienung ist den Kundinnen und Kunden eine individuelle Beratung wichtig, die durch die Auskunftsdienste sowie die Fachreferate angeboten wird. Besonders hohe Zufriedenheitswerte mit diesem Service wurden durch die letzte Kundenbefragung bestätigt.



#### Zugangswege zu den statistischen Daten und ihre Nutzung 2017



# Analytische Veröffentlichungsreihen – verständlich und nutzerfreundlich

Die amtliche Statistik stellt nicht nur Daten bereit. Sie hat laut Bundesstatistikgesetz auch den Auftrag zur Analyse. Diesem Auftrag kommt IT.NRW mit der Auswertung seiner Daten zu verschiedenen wirtschaftlichen und gesellschaftspolitisch relevanten Themen nach. Um die Ergebnisse verständlich und damit nutzerfreundlich zu vermitteln, wurden zwei Veröffentlichungsreihen entwickelt.

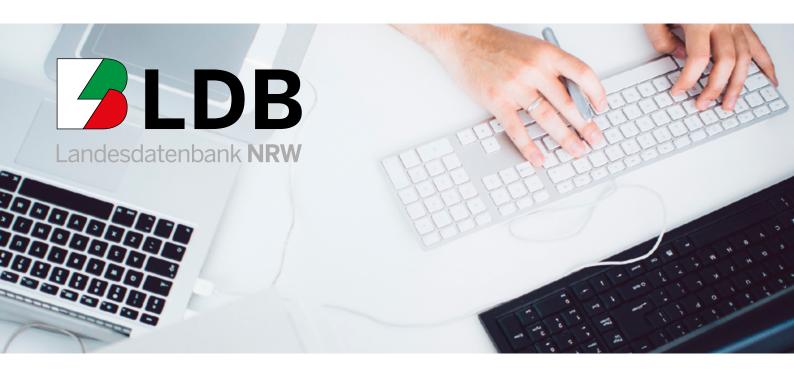
Mit der Veröffentlichungsreihe »Statistik kompakt« werden Fragestellungen des politischen, wirtschaftlichen und sozialen Lebens aufgegriffen, die im Fokus der öffentlichen Diskussion stehen. Die Beiträge liefern in kurzer Form statistische Hintergrundinformationen zu jeweils aktuellen Ereignissen und Entwicklungen.

Alt, arm und allein? Information and Technik Newtonie-Westfalen Deschaffsbereich Statistik Statistik kompakt 02/2018

Wann gehören Vati und Mutti mir?

- Sonderarbeitszeiten in NRW Rheinland oder Westfalen: Wo investiert NRW? In der Veröffentlichungsreihe »NRW (ge)zählt« erscheinen Broschüren sowohl zu speziellen Themenschwerpunkten der amtlichen Statistik als auch zu Querschnittsthemen. Letztere führen die Ergebnisse aus verschiedenen Bereichen der amtlichen Statistik zusammen.





### Landesdatenbank – laufend aktualisiert

Die Landesdatenbank NRW (LDB NRW) ist eine zentrale Veröffentlichungsplattform der amtlichen Statistikstelle IT.NRW. Sie bildet mit derzeit rund 200 Statistiken einen umfangreichen Querschnitt aus den wichtigsten Bereichen der amtlichen Statistik ab und wird laufend aktualisiert und ausgebaut. Heute enthält der Datenbestand rund 680 000 000 Datenwerte, die in rund 10 000 Tabellen abgebildet werden.

Neben den eigentlichen Sachdaten spielen auch Metadaten eine gewichtige Rolle für die Weiterverarbeitung und Interpretation statistischer Daten. Die LDB NRW verfügt hierfür über ein fortschrittliches Metadatensystem, das Zusatzinformationen für Datenbankobjekte anbietet.

Auf Basis dieses integrierten Systems lässt sich das gesamte Datenangebot mit metadaten-gestützten Recherchen online erschließen und abrufen. Die Ergebnisse können in verschiedenen Formaten – wie CSV, XLSX oder HTML – abgespeichert und für weitere Arbeitsschritte verwendet werden. Stellen mit Zugang zum Landesverwaltungsnetz NRW haben zusätzlich die Möglichkeit, einen komfortablen JAVA-Client mit einem breiten Funktionsumfang für den Datenbezug zu nutzen.

Neben den »traditionellen« manuellen Nutzungsmöglichkeiten treten heute und zukünftig automatisierbare Nutzungsszenarien immer stärker in den Vordergrund. Die LDB NRW ist mit den verfügbaren SOAP-Webservices gut dafür aufgestellt.

Im Zuge von »Open (Government) Data«-Vorhaben wird die LDB NRW zunehmend in eine bundesweit vernetzte Dateninfrastruktur eingebunden. Dadurch werden die NRW-Daten ebenso in Open Data-Portalen wie »Open.NRW« und »GovData« von der LDB NRW repräsentiert. Der komplette Datenbestand ist unter einer Open Data-Lizenz und ohne Einschränkungen nutzbar.

### Die Atlanten von IT.NRW – Unterschiede sichtbar machen

»Das Auge isst mit« – das trifft auch auf statistische Datenangebote zu. Nutzerinnen und Nutzer wollen statistische Ergebnisse schnell überblicken können. Durch Visualisierungen werden Unterschiede und Abhängigkeiten auf einen Blick erkennbar. Neben den »traditionellen« Formen, wie Diagrammen und thematischen Karten, sind raumbezogene Darstellungen mit Interaktionsmöglichkeiten heute ein fester Bestandteil des Online-Datenangebotes der amtlichen Statistikstelle IT.NRW.

So stellt der »Statistikatlas NRW« themenübergreifend über 250 Indikatoren bis zur Gemeindeebene bereit. Die Farben und Klasseneinteilungen sind frei wählbar oder können automatisch gesetzt werden. Damit ergibt sich ein flexibles und breites Auswertungspotenzial der Daten, die zusätzlich als XLSX-Dateien abrufbar sind.

Der »Pendleratlas NRW« ist eine weitere kartografische Online-Anwendung von IT.NRW. Das eingesetzte Visualisierungstool ist einmalig in Deutschland. Mit Daten aus der Pendlerrechnung NRW können inner- und zwischengemeindliche Pendlerströme dargestellt und mit einer Vielzahl an fachlichen Untergliederungen ausgewertet werden. Auf einen Blick werden die wichtigsten Abhängigkeiten der Gemeinden untereinander sichtbar.



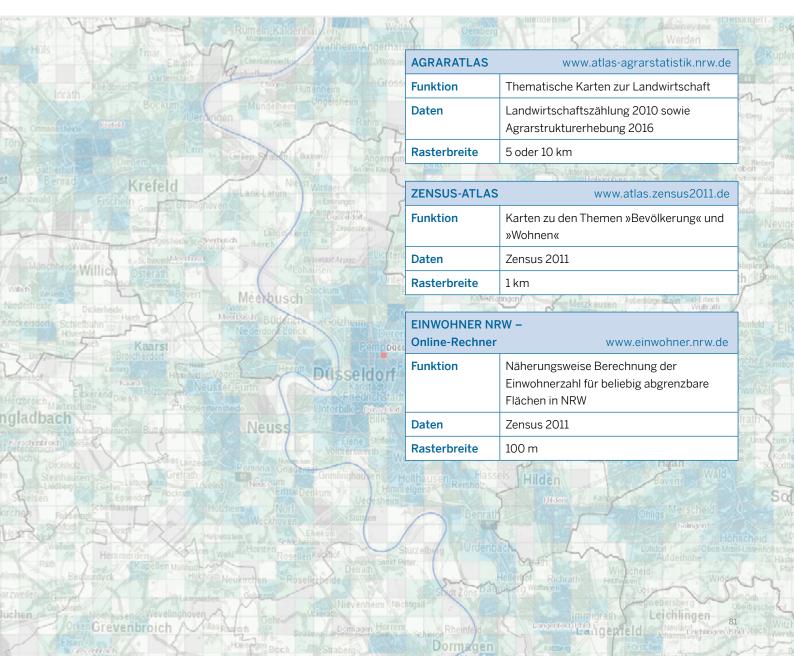
# Kleinräumige Daten – Statistik jenseits von Verwaltungsgrenzen

Für das Verständnis von statistisch erhobenen Sachverhalten und Daten spielt der Raumbezug seit jeher eine zentrale Rolle. Waren es in der Vergangenheit klassische Verwaltungseinheiten wie Länder, Kreise oder Gemeinden, so rücken seit einigen Jahren alternative Raumeinheiten wie z.B. Rasterzellen oder Flussgebietseinheiten verstärkt in den Fokus der amtlichen Statistik.

Diese neuen räumlichen Bezüge werden auf Basis von Geokoordinaten gebildet, die entweder bereits Teil der Datenerhebung sind oder im Rahmen der Datenaufbereitung über die Anschrift zugespielt werden. Da die amtliche Statistik die so »erzeugten« Geokoordinaten in der Regel nicht dauerhaft speichern darf, werden sie in einem weiteren Schritt in Rasterzellen von mindestens einem Hektar oder in sogenannte Blockseiten umge-

wandelt. Diese gröberen Raumbezüge dürfen gespeichert und unter Gewährleistung der statistischen Geheimhaltung verwendet werden. Dadurch ergeben sich neue Möglichkeiten zur Auswertung und Analyse. Regionale Unterschiede lassen sich beispielsweise mit Rasterzellen ganz anders visualisieren als auf Basis von klassischen Verwaltungseinheiten.

Obwohl die Arbeit mit Geokoordinaten für die amtliche Statistik noch recht neu ist, liegen bereits einige Statistiken geokodiert bzw. in Rastern aufbereitet vor. Aktuell bietet IT.NRW drei kartografische Produkte an, die solche räumlichen Informationen verwenden: Der von IT.NRW entwickelte Kartendienst »Einwohner NRW – Online-Rechner« sowie zwei interaktive Gemeinschaftsveröffentlichungen der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder, der »Agraratlas« und der »Zensus-Atlas«.





# Statistik im Auftrag – Dienstleistungen von IT.NRW

Sofern ein Informationsbedarf besteht, der nicht über das Standardveröffentlichungsprogramm der amtlichen Statistik abgedeckt werden kann, können Analysen zu unterschiedlichen Themen bei IT.NRW in Auftrag gegeben werden. Je nach Bedarf stellt IT.NRW Berichte oder Online-Datenportale zur Verfügung. Mit diesen Projekten leistet IT.NRW einen grundlegenden Beitrag zur Beobachtung und Interpretation wichtiger Entwicklungen in Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt.

Wenn sich Fragestellungen nicht allein durch die amtliche Statistik beantworten lassen, sind auch eigenständige empirische Erhebungen möglich.

Für die Behörden und Einrichtungen des Landes führen wir Online-Befragungen ihrer Kunden und Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter durch. Diese sind ein bewährtes Instrument, um Kundenoder Mitarbeiterfeedback in Unternehmen und Behörden zu erfassen und auf dieser Basis Veränderungsprozesse einzuleiten. Speziell für Online-Befragungen in Einrichtungen des Landes und der Verwaltung verfügt der Geschäftsbereich Statistik bei IT.NRW über ein web-basiertes Werkzeug.

### Qualität und Service - Mikrodaten für die Wissenschaft

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler benötigen für ihre Forschung Daten aus der amtlichen Statistik. Das Forschungsdatenzentrum der Statistischen Ämter der Länder (FDZ) stellt anonymisierte Einzelangaben – sogenannte Mikrodaten – für anerkannte wissenschaftliche Einrichtungen zur Verfügung. Derzeit stehen über 100 Statistiken aus unterschiedlichen gesellschaftlich relevanten Themenfeldern wie Bildung, Bevölkerung, Gesundheit, Wirtschaft, Finanzen, Energie und Umwelt zur Nutzung bereit.

Der Datenzugang erfolgt über unterschiedliche Wege, die sich nach Analysepotenzial und Zugangskomfort unterscheiden. Grundsätzlich gilt: Je höher das Analysepotenzial, desto restriktiver gestaltet sich der Datenzugang. Sehr stark anonymisierte Daten können als sogenannte Campus-Files über das Internetangebot heruntergeladen werden. Stark anonymisierte Daten dürfen als sogenannte Scientific-Use-Files per Daten-CD in den Räumlichkeiten der wissenschaftlichen Institute genutzt werden. Die Nutzung weniger stark anonymisierter Daten ist ausschließlich in einem der Gastwissenschaftsarbeitsplätze der FDZ oder – ortsungebunden – via kontrollierter Datenfernverarbeitung möglich.

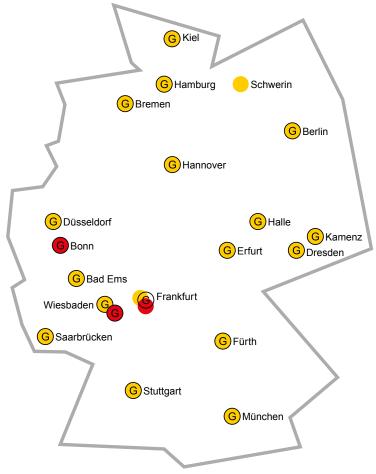
Im Geschäftsbereich Statistik von IT.NRW ist die Geschäftsstelle des FDZ angesiedelt. Sie koordiniert die Zusammenarbeit mit den Standorten in den anderen Landesämtern und dem Forschungsdatenzentrum des Statistischen Bundesamtes, sichert eine standardisierte Bearbeitung der Anfragen und gestaltet die gemeinsame Öffentlichkeitsarbeit.

Seit seiner Gründung im Jahr 2002 verzeichnet das FDZ einen deutlichen Zuwachs an betreuten Projekten. Um die Service-qualität bei steigenden Nutzungszahlen zu sichern, führt die Geschäftsstelle des FDZ regelmäßig Nutzerzufriedenheitsbefragungen durch, deren Ergebnisse eine wichtige Grundlage für die Weiterentwicklung der Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder liefern.

### Standorte und Gastwissenschaftsarbeitsplätze der Forschungsdatenzentren



- Forschungsdatenzentrum des Statistischen Bundesamtes
- Forschungsdatenzentrum der Statistischen Ämter der Länder
- G Gastwissenschaftsarbeitsplatz



### Quellenverzeichnis

| Kapitel                          | Bezeichnung der Statistik                                                                                                                                   | Verwendetes<br>Berichtsjahr | Sonstige Hinweise                                                                                 |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ballungsraum und Regionen        | Gemeindeverzeichnis                                                                                                                                         | 2016                        |                                                                                                   |
|                                  | Fortschreibung des Bevölkerungsstands                                                                                                                       | 2016                        |                                                                                                   |
|                                  | Feststellung des Gebietsstands                                                                                                                              | 2016                        |                                                                                                   |
|                                  | Flächenerhebung nach Art der tatsächlichen Nutzung                                                                                                          | 2016                        |                                                                                                   |
|                                  | Bodennutzungshaupterhebung                                                                                                                                  | 2017                        |                                                                                                   |
|                                  | Besondere Ernte- und Qualitätsermittlung                                                                                                                    | 2017                        |                                                                                                   |
|                                  | Viehbestanderhebung Schweine                                                                                                                                | 2017                        |                                                                                                   |
| Bevölkerung, Migration, Vielfalt | Fortschreibung des Bevölkerungsstands                                                                                                                       | 2016                        |                                                                                                   |
|                                  | Ausländerstatistik                                                                                                                                          | 2016                        | Externe Statistik<br>(Auswertung des Ausländerzentralregisters<br>durch das Bundesverwaltungsamt) |
|                                  | Wanderungsstatistik                                                                                                                                         | 2016                        |                                                                                                   |
|                                  | Einbürgerungsstatistik                                                                                                                                      | 2016                        |                                                                                                   |
|                                  | Mikrozensus                                                                                                                                                 | 2016                        |                                                                                                   |
|                                  | Statistik der Empfänger von Asylbewerber-<br>regelleistungen                                                                                                | 2016                        |                                                                                                   |
| Bildung und Chancengleichheit    | Statistik der allgemeinbildenden Schulen                                                                                                                    | 2007/08 – 2016/17           |                                                                                                   |
|                                  | Statistik der beruflichen Schulen                                                                                                                           | 2007/08 - 2016/17           |                                                                                                   |
|                                  | Berufsbildungsstatistik zum 31.12.                                                                                                                          | 1976 bis 2016               |                                                                                                   |
|                                  | Statistik der Studenten                                                                                                                                     | 2016/17                     |                                                                                                   |
|                                  | Statistik der Kinder und tätigen Personen in Tageseinrichtungen                                                                                             | 2017                        |                                                                                                   |
|                                  | Statistik der Kinder und tätigen Personen<br>in öffentlich geförderter Kindertagespflege                                                                    | 2017                        |                                                                                                   |
|                                  | Mikrozensus                                                                                                                                                 | 2008/2016                   |                                                                                                   |
| Wirtschaft und Strukturwandel    | Außenhandelsstatistik/Intra- und Extrahandel                                                                                                                | 2016                        |                                                                                                   |
|                                  | Unternehmensregister-System (URS)                                                                                                                           | 2014                        |                                                                                                   |
|                                  | Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder                                                                                                            | 2015                        | Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder, AK VGRdL: www.vgrdl.de             |
|                                  | Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder                                                                                                            | 2016                        | Arbeitskreis Erwerbstätigenrechnung der<br>Länder, AK ETR: <b>www.ak-etr.de</b>                   |
|                                  | Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit zum 31.12.                                                                                              | 2015                        | Externe Statistik (Bundesagentur für Arbeit)                                                      |
|                                  | Statistik über auslandskontrollierte Unternehmen<br>(Inward Foreign AffiliaTes Statistics – Inward-FATS)                                                    | 2014                        | Destatis                                                                                          |
|                                  | Statistik über Struktur und Tätigkeit von Auslands-<br>unternehmenseinheiten deutscher Investoren<br>(Outward Foreign AffiliaTes Statistics – Outward FATS) | 2015                        | Externe Statistik (Bundesbank;<br>Sonderauswertung, vorläufige Angaben)                           |

| Kapitel               | Bezeichnung der Statistik                                                                           | Verwendetes<br>Berichtsjahr       | Sonstige Hinweise                                                                        |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mobilität und Verkehr | Pendlerrechnung NRW                                                                                 | 2016                              | www.pendleratlas.nrw.de                                                                  |
|                       | Schieneninfrastrukturstatistik                                                                      | 2015                              |                                                                                          |
|                       | Statistik der Straßen des überörtlichen Verkehrs                                                    | 2016                              | Externe Statistik<br>(Landesbetrieb Straßenbau, Straßen.NRW)                             |
|                       | Kraftfahrzeugbestand                                                                                | 2017                              | Externe Statistik (Kraftfahrtbundesamt)                                                  |
|                       | Statistik der Straßenverkehrsunfälle                                                                | 2016                              |                                                                                          |
|                       | Jährliche/5-jährliche Statistik des gewerblichen<br>Personennahverkehrs und des Omnibusfernverkehrs | 2016                              |                                                                                          |
|                       | Verkehrsleistungsstatistik im Luftverkehr                                                           | 2016                              |                                                                                          |
|                       | Güterverkehr – Straßenverkehr inländischer LKW                                                      | 2016                              | Externe Statistik (Kraftfahrtbundesamt)                                                  |
|                       | Güterverkehrsstatistik der Eisenbahn                                                                | 2016                              |                                                                                          |
|                       | Güterverkehrsstatistik der Binnenschifffahrt                                                        | 2016                              |                                                                                          |
| Energie und Umwelt    | Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder                                                       | unterschiedliche<br>Berichtsjahre | Arbeitskreis Umweltökonomische<br>Gesamtrechnungen der Länder, AK UGRdL:<br>www.ugrdl.de |
|                       | Energiebilanzen                                                                                     |                                   | Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e.V.: www.ag-energiebilanzen.de                      |
|                       |                                                                                                     |                                   | Länderarbeitskreis Energiebilanzen: www.lak-energiebilanzen.de                           |
| Allgemein             | Daten zu Europa                                                                                     |                                   | <b>Eurostat</b> – statistisches Amt<br>der Europäischen Union                            |

#### Anmerkung:

Nähere Informationen enthält das **Statistische Aufgabenprogramm NRW** (PDF unter https://webshop.it.nrw.de im Bereich »Veröffentlichungsverzeichnisse«). Dort sind sämtliche Statistiken, bei denen der Landesbetrieb Information und Technik Nordrhein-Westfalen (IT.NRW) in seiner Funktion als amtliche Statistikstelle des Landes tätig ist. Enthalten sind die durch EU-, Bundes- oder Landesrecht angeordneten Statistiken sowie Geschäftsstatistiken und Sondererhebungen und -aufbereitungen. Unter den Begriff Statistik fallen hierbei neben eigenen Datenerhebungen und der Heranziehung bestehender Datenbestände auch Rechensysteme wie die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen sowie die Weiterverarbeitung von Verwaltungsdaten wie das statistische Unternehmensregister.

#### Bildnachweise

S. 4, 12, 18, 28, 36, 52, 75, 78, 79 © Pixabay

 $S. 10 \; Bild \; "Dahlem" \; @ \; Wolkenkratzer. \; Quelle: \; https://commons.wikimedia.org/wiki/File: Dahlem\_(Nordeifel)\_001x.jpg \; Lizenz: \; CC \; BY-SA. 4.0 \; https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode.de$ 

S. 63 Dienstgebäude Mauerstraße © IT.NRW/Christoph Seelbach

S. 63 Dienstgebäude in der Ludwig-Beck-Straße in den 1960er Jahren © IT.NRW

S. 64, 66, 67, 70, 74, 76, 78, 81, 82 © IT.NRW

S. 65 Hans-Josef Fischer © IT.NRW/Christoph Seelbach

S. 80  $\odot$  IT.NRW/Christoph Seelbach

### Mitwirkende

Sandra Arntzen, Dr. Stephan Boes, Marion Böhmer, Carlotta Bonny, Sandra Brand, Thomas Braun, Simon Buhl, Helga Christians, Ulrich Cicholas, Bertram Cloos, Dr. Katharina Cramer, Sebastian Dederichs, Chris Eichmann, Dr. Michael Forster, Gerd Große-Venhaus, Ricarda Gründer, Karin Habenicht, Alexander Hentsch, Bernd Hesselmans, Lars Hofmann, Alla Hrisca, Wolfgang Hüning, Gisela Jung, Sebastian Kalitzki, Dirk Kamps, Dr. Andreas Köhler, Daniel Königs, Therese Korbmacher, Sonja Krügener, Dr. Olivia Martone, Claudia Meisdrock, Dr. Hans Mühlenfeld, Thomas Müller, Dr. Eva Munz, Bianca Oswald, Dr. Monika Pavetic, Dr. Nils Radmacher-Nottelmann, Sven Reimann, Dr. Ann-Kathrin Richter, Anja Riemann, Christoph Rögels, Julia Scharna, Jannik Schauf, Anna Schirbaum, Dr. Julia Schluchter, Sabine Schmidt, Dr. Kerstin Schmidtke, Wolfgang Schnabel-Sennwald, Heinz-Herbert Schülpen, Christiane Schulte-Scharenberg, Dr. Wolfgang Seifert, Tim Siebenmorgen, Agata Siuda-Lüpges, Jennifer Stachowiak, Dr. Kerstin Ströker, Meral Thoms, Lena Tor, Guido Winsberg, Kathrin Wittig, Julia Wohlgemuth

#### **Impressum**

Herausgegeben von

Information und Technik Nordrhein-Westfalen (IT.NRW), Geschäftsbereich Statistik Postfach 10 11 05, 40002 Düsseldorf • Mauerstraße 51, 40476 Düsseldorf

**a** 0211 9449-01

poststelle@it.nrw.de www.it.nrw.de

© Information und Technik Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf, 2018 Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

### Kontakt

Alle Informationen zu unserem Produkt- und Dienstleistungsangebot erhalten Sie im Internet: www.it.nrw.de

Unser statistischer Auskunftsdienst berät Sie zum Datenangebot, informiert Sie über die Leistungen des Geschäftsbereichs Statistik und stellt Ihnen statistische Daten zur Verfügung:

- ♠ statistik-info@it.nrw.de
- **2** 0211 9449-2495

In der Landesdatenbank können Sie interaktiv statistische Daten kostenlos herunterladen: www.landesdatenbank.nrw.de

- 1 ldb-redaktion@it.nrw.de
- **2** 0211 9449-2523

Unser Forschungsdatenzentrum berät die Wissenschaft zur Möglichkeit der Bereitstellung von Einzeldaten:

- $\ \, \text{ \it for schungs datenzentrum@it.nrw.de}$
- **2** 0211 9449-2873

Anfragen von Medienvertreterinnen und -vertretern beantwortet die Pressestelle:

- pressestelle@it.nrw.de
- **2** 0211 9449-6660

