

## **Studientitel:**

Verkehr und Kommunikation in Deutschland. Ausgewählte Reihen zur Entwicklung von Bahn, Kraftfahrzeugen, Binnenschifffahrt, Luftverkehr sowie von Post und Kommunikation, 1870 - 2010.

## **Autor:**

Gabriele Franzmann

## **Beschreibung:**

### Verkehr und Information

Die Entwicklung der regionalen Wirtschaft, des Handels und damit des Wohlstands hängen eng mit der zur Verfügung stehenden Verkehrsinfrastruktur zusammen. Der Verkehrssektor sorgt für die Mobilität von Personen sowie den effizienten Austausch von Gütern und Nachrichten und lässt die Bedeutung räumlicher Distanzen in den Hintergrund treten. Hierbei sind sämtliche Bereiche des Verkehrs- und Informationswesens von Bedeutung. In verschiedenen Studien konnten große wirtschaftliche Modernisierungseffekte für die frühe Neuzeit durch die Entwicklung des Postverkehrs in festen Fahrplänen sowie den Bau von Chausseen nachgewiesen werden. Die Innovationen im Bereich der Telekommunikation beschleunigen den Austausch von Informationen um ein Vielfaches, frühere Technologien werden ergänzt oder sogar vollkommen ersetzt durch neue Formen der Informationsvermittlung. (Ein Beispiel ist das Telegramm, das Ende des 19. Jh. und Anfang des 20. Jh. eine hilfreiche und schnelle Form der Nachrichtenübermittlung war, da es wenig Telefone gab und die Briefe eine Laufzeit von ca. 4 Tagen hatten. Im 21. Jh. werden Telegramme nur selten eingesetzt. Das Telegramm hat an Bedeutung verloren, da das Kommunikationsnetz ausgebaut wurde und mittlerweile modernere Möglichkeiten der Datenübertragung wie z.B. SMS, E-Mail, Instant Messaging, zur Verfügung stehen.) Später wurden hinsichtlich der Entwicklung und des Ausbaus des Eisenbahnverkehrs ähnliche Effekte für den Warenhandel und die Integration von Regionen in den überregionalen nationalen Markt und in den Welthandel für die Zeit der industriellen Revolution nachgewiesen. Es soll versucht werden, die quantitative Entwicklung von Indikatoren zu den verschiedenen Verkehrsbereichen Eisenbahn, Kraftfahrzeuge, Binnen- und Seeschifffahrt, Luftverkehr sowie Post- und Nachrichtenverkehr über einen möglichst langen Zeitraum wiederzugeben, um so aufbereitete Zeitreihen der Forschung zur Verfügung zu stellen.

Die vorliegende Datensammlung zum Themenbereich ‚Verkehr und Information‘ enthält insgesamt **75 Zeitreihen**, die sich auf den Zeitraum vom Beginn der Amtlichen Statistik zur Zeit des Deutschen Reiches im Jahr 1870 bis zur heutigen Bundesrepublik in den Grenzen vom 3. Oktober 1990 erstrecken; es soll also, soweit es die Quellen erlauben, der Zeitraum von 1870 bis 2010 statistisch wiedergegeben werden. Aufgrund der sich häufig ändernden Erhebungssystematiken sowie durch die Folgen des 1. und des 2. Weltkrieges können nicht für alle Zeitreihen kontinuierlich Daten für den gewünschten Zeitraum zur Verfügung gestellt werden. Entweder liegen für die Zeitabschnitte während der Kriege keine Daten vor oder aber die Vergleichbarkeit insbesondere bei unterschiedlicher Erhebungssystematik ist stark eingeschränkt. Letzteres Problem tritt in besonderer Weise für die Statistik aus der Zeit der ehemaligen Deutschen Demokratischen Republik auf, aber auch die Statistik der früheren Bundesrepublik Deutschland (das Gebiet der alten Länder) kann erhebliche Brüche in der Systematik aufweisen. Der technische Fortschritt ist ein weiterer Grund, der das Fortführen kontinuierlicher Zeitreihen erschwert.

Die Zeitreihen zum Bereich ‚Verkehr und Information‘ decken folgende Gebiete ab:

- 01: Eisenbahnen: Streckenlängen und Fahrzeugbestände (1850-2009)
- 02: Eisenbahnen: Personen- und Güterverkehr (1850-2002)
- 03: Straßenverkehr: Bestand an Kraftfahrzeugen (1902-2010)
- 04: Straßenverkehr: Straßenverkehrsunfälle (1906-2010)
- 05: Binnenschifffahrt: Bestand an Binnenschiffen (1872-2010)
- 06: Binnenschifffahrt: Güterverkehr auf den Binnenwasserstraßen (1909-2010)
- 07: Seeschifffahrt: Handelsschiffstonnage und Anzahl der Schiffe (1971-2010)
- 08: Seeschifffahrt: Güterumschlag bedeutender Seehäfen -  
Hamburg, Bremische Häfen, Emden sowie Rostock, Wismar und Stralsund  
(1925-2010)
- 09: Gewerblicher Luftverkehr (1919-2010)
- 10: Deutsche Reichs- und Bundespost, Telekommunikation (1871-2010)

Aufbau und Tabelleninhalt:

Zeitreihen zur Eisenbahn:

01: Eisenbahnen:  
Streckenlängen und Fahrzeugbestände (1850-2009), Streckenlänge (alle Bahnen),  
Streckenlänge (Deutsche Reichsbahn-Bahn/Deutsche Bundesbahn), Fahrzeugbestände (alle  
Bahnen), Fahrzeugbestände (Deutsche Reichsbahn-Bahn/Deutsche Bundesbahn).

02: Eisenbahnen: Personen- und Güterverkehr (1850-2002)  
Beförderte Personen (alle Bahnen), Geleistete Personenkilometer (alle Bahnen), Beförderte  
Güter (alle Bahnen), Geleistete Tonnenkilometer (alle Bahnen), Beförderte Personen  
(Deutsche Reichsbahn-Bahn/Deutsche Bundesbahn), Geleistete Personenkilometer  
(Deutsche Reichsbahn-Bahn/Deutsche Bundesbahn), Beförderte Güter (Deutsche  
Reichsbahn-Bahn/Deutsche Bundesbahn), Geleistete Tonnenkilometer (Deutsche  
Reichsbahn-Bahn/Deutsche Bundesbahn).

Zeitreihen zum Kraftfahrzeugverkehr:

03: Strassenverkehr: Bestand an Kraftfahrzeugen (1902-2010)  
Kraftfahrzeuge insgesamt, Krafträder, Personenkraftwagen, Kraftomnibusse,  
Lastkraftfahrzeuge, Zugmaschinen, Sonderkraftfahrzeuge, Bevölkerung in 1000, Krafträder  
auf 1000 Einwohner, Personenkraftwagen auf 1000 Einwohner, Lastkraftfahrzeuge auf 1000  
Einwohner.

04: Strassenverkehr: Straßenverkehrsunfälle (1906-2010)  
Unfälle, Getötete, Verletzte.

Zeitreihen zur Binnenschifffahrt:

05: Bestand an Binnenschiffen (1872-2010)  
Güterschiffe mit eigener Triebkraft (Anzahl), Güterschiffe mit eigener Triebkraft  
(Tragfähigk. in 1.000 t), Güterschiffe ohne eigene Triebkraft (Anzahl), Güterschiffe ohne  
eigene Triebkraft (Tragfähigk. in 1.000 t).

06: Güterverkehr auf den Binnenwasserstraßen (1909-2010)  
Beförderte Güter (Mill. T.).

#### Zeitreihen zur Seeschifffahrt:

07: Handelsschiffstonnage und Anzahl der Schiffe (1871-2010)

Insgesamt, Anteil an Welthandelstonnage, Anzahl der Schiffe.

08: Güterumschlag bedeutender Seehäfen -

Hamburg, Bremische Häfen, Emden sowie Rostock, Wismar und Stralsund  
(1925-2010)

#### Zeitreihen zur Luftfahrt:

09: Gewerblicher Luftverkehr (1919-2010)

Für deutsche Flughäfen: Beförderte Personen, Beförderte Luftfracht, Beförderte Luftpost.

Für deutsche Fluggesellschaften: Beförderte Personen, Personenkilometer (Pkm), Beförderte Luftfracht, Beförderte Luftfracht in Tonnenkilometer (Tkm), Beförderte Luftpost, Beförderte Luftpost in Tonnenkilometer (Tkm)

#### Zeitreihen zum Post- und Telekommunikationswesen:

10: Deutsche Reichs- und Bundespost, Telekommunikation (1871-2010)

Für das Deutsche Reich, die Alten Länder und die Neuen Länder bis 1990:

Beförderte Briefsendungen, Beförderte Paket- und Wertsendungen, Übermittelte Telegramme, Sprechstellen (Telefonanschlüsse), Ortsgespräche, Ferngespräche, Ton-Rundfunkgenehmigungen (Radioempfang), Fernseh-Rundfunkgenehmigungen.

Für Deutschland in den Grenzen vom 3. Oktober 1990 ab 1990:

Beförderte Briefsendungen, Beförderte Paket- und Wertsendungen, Übermittelte Telegramme, Sprechstellen (Kanäle) - Alle Service-Anbieter, Sprechstellen (Kanäle) - Dt. Telekom, Sprechstellen (Kanäle) - Wettbewerber der Telekom, Sprechstellen (Telefon-Anschlüsse) - Alle Service-Anbieter, Sprechstellen (Telefon-Anschlüsse) - Deutsche Telekom, Sprechstellen (Telefon-Anschlüsse) - Wettbewerber der Telekom, Mobilfunk, Teilnehmer, Verbindungsvolumen im Festnetz(in Mrd. Minuten; zuvor: Summe Ortsgespräche bzw. Ferngespräche) - Alle Service-Anbieter, Verbindungsvolumen im Festnetz(in Mrd. Minuten) - Dt. Telekom, Verbindungsvolumen im Festnetz(in Mrd. Minuten) - Wettbewerber, TAL-Anmietungen durch Wettbewerber der Deutschen Telekom (Mio Anmietungen), Ortsgespräche, Ferngespräche, Ton-Rundfunkgenehmigungen, Fernseh-Rundfunkgenehmigungen.

#### Zu den einzelnen Bereichen

##### Die Eisenbahn

Die Frage, ob die Eisenbahn als Staatsbahn oder als privat betriebenes Unternehmen geführt werden soll, begleitet die Eisenbahn schon seit ihren ersten Jahren. Vor allem in den wichtigen Handels- und Industriestädten werden in Deutschland private Aktiengesellschaften gegründet, um den Bau von Eisenbahnstrecken zu finanzieren. Dagegen setzt man in Baden und Braunschweig von Beginn an auf das Staatsbahnsystem. 1886 übernimmt schließlich der preußische Staat die bedeutende „Rheinische Eisenbahngesellschaft“. Nach Ende des ersten Weltkrieges 1918 wurde die erste Verfassung eines demokratischen Staates, die Weimarer Verfassung 1919 für das Deutsche Reich beschlossen. Auf Grundlage dieser Verfassung wurde 1920 der Staatsvertrag zur Gründung der Deutschen Reichseisenbahnen in Kraft gesetzt. Die bis dahin noch den Ländern unterstellten staatlichen Eisenbahnen (bzw. Länderbahnen) gingen jetzt in Reichsbesitz über. Im Einzelnen waren dies:

die Königlich Bayerischen Staats-Eisenbahnen,  
die Königlich Sächsischen Staatseisenbahnen,

die Königlich Württembergischen Staats-Eisenbahnen,  
die Großherzoglich Badischen Staatseisenbahnen,  
die Preußischen Staatseisenbahnen,  
die Preußisch-Hessische Eisenbahngemeinschaft "K.P. u. G.H. StE",  
die Großherzoglich Oldenburgischen Staatseisenbahnen und  
die Großherzoglich Mecklenburgische Friedrich-Franz-Eisenbahn.

(Vergl.: [http://de.wikipedia.org/wiki/Deutsche\\_Reichsbahn\\_%281920%E2%80%931945%29](http://de.wikipedia.org/wiki/Deutsche_Reichsbahn_%281920%E2%80%931945%29))

Neben dieser Entwicklung waren in Deutschland immer sowohl staatseigene als auch private Bahnen tätig. Für die Zeit des Deutschen Reiches, für die ehemalige Bundesrepublik (alte Länder) sowie für Deutschland nach dem 1. Oktober 1990 werden daher die Angaben zu den aufgeführten Beständen jeweils für alle Bahnen zusammen und für die Staatsbahn im speziellen aufgeführt (d.i. Deutsche Reichsbahn, Deutsche Bundesbahn).

Zu der Entstehungsgeschichte der einzelnen deutschen Bahnen sowie den Entscheidungsphasen sind wertvolle Hinweise aus R. Fremdling und A. Kunz: Statistik der Eisenbahnen in Deutschland 1835 – 1989. Scripta Mercaturae Verlag, 1995, S. 19ff. zu entnehmen.

### *01: Eisenbahnen: Streckenlängen und Fahrzeugbestände (1850-2009)*

Dieser Abschnitt enthält Zeitreihen zur Länge der Schienenstrecken und den Fahrzeugbeständen, die sich aufgliedern in Lokomotiven, Triebwagen, Personenwagen, Gepäckwagen und Güterwagen. Angaben für alle Bahnen zusammen zur Zeit des Deutschen Reiches sowie für die staatseigene Bundesbahn der ehemaligen Bundesrepublik Deutschland in den Grenzen von 1945 wurden – mit Ausnahme der Reihe zu den Triebwagen – bereits von R. Fremdling und A. Kunz im Rahmen ihrer Studie „Statistik der Eisenbahnen in Deutschland 1835 – 1989. Scripta Mercaturae Verlag, 1995“ erhoben. Sie decken den Zeitraum 1850-1932 für das Deutsche Reich und 1950-1989 für die Alten Länder (also die ehemalige Bundesrepublik) ab. Ergänzt wurden diese Reihen für 1938 bis 1940 aus den Statistischen Jahrbüchern für das Deutsche Reich bzw. für 1989 bis 1993 aus den Statistischen Jahrbüchern für die Bundesrepublik Deutschland. Zusätzlich zu den Reihen von Fremdling/ Kunz wurden in dieser Studie für die entsprechenden Werte zur Länge des Schienennetzes sowie zum Fahrzeugbestand speziell für die staatliche Bahn des Deutschen Reiches, also für die Deutsche Reichsbahn, sowie für alle Bahnen der Bundesrepublik bis 1993 zusammengestellt. Für die Zusammenstellung der Streckenlängen und Fahrzeugbestände wurde daher sowohl auf die Ergebnisse dieser Studie als auch auf die Publikationen des Statistischen Bundesamtes zurückgegriffen.

Für die neuen Länder können für die Zeit der ehemaligen DDR nur zur Staatsbahn – also zu der Deutsche Reichsbahn – Angaben gemacht werden, da es zur Zeit der DDR keine privaten Bahnen gab. Neben dem Statistischen Jahrbuch für die DDR wurden hier die von dem Statistischen Bundesamt herausgegebenen Sonderreihen mit Beiträgen für das Gebiet der ehemaligen DDR und die darin enthaltenen verkehrstatistischen Übersichten herangezogen. Für die ersten Jahre nach der Wiedervereinigung werden noch Werte für die Gebiete der alten Bundesrepublik und der ehemaligen DDR in den Statistischen Jahrbüchern für die Bundesrepublik Deutschland gesondert ausgewiesen. Ab 1994 werden die Bestände nur noch für Gesamtdeutschland nachgewiesen, so dass die Datenreihen jeweils für die Neuen Länder und die Alten Länder mit dem Jahr 1990, spätestens 1993 enden und nur noch für Deutschland in den Grenzen vom 3. Oktober 1990 fortgeführt werden können.

Die Schienenstrecken werden als Eigentumslänge mit Stand am Ende des jeweiligen Kalenderjahres wiedergegeben. Der Fahrzeugbestand bezieht sich immer auf den Stand am Ende des Rechnungs- bzw. Betriebsjahres. Bis 1937 werden Eigentumsbestände der Bahnen ausgewiesen. Anschließend beziehen sich die Werte auf den Einsatzbestand, d.h., in den angegebenen Werten können auch von anderen Bahngesellschaften für den eigenen Bahnbetrieb geliehene Bestände mit enthalten sein.

Die Bahn durchlief grundlegende technische Veränderungen.

In den alten Ländern, dem Tätigkeitsgebiet der Deutschen Bundesbahn, wurden sukzessiv bis 1977 alle Dampflokomotiven durch Elektro- und Diesellokomotiven ersetzt. Die Schienenstreckentypen wurden vereinheitlicht (vollständiger Abbau von Schienenstrecken für Schmalspurbahnen). Neue Wagentypen und Zugtypen (InterCity, TransEuroExpress) wurden eingeführt. Dies alles kann im Rahmen der vorliegenden Studie nicht detailliert in Form von statistischen Zeitreihen nachgezeichnet werden, da dies den zeitlichen Rahmen des Projektes sprengen würde. Die technischen Veränderungen insbesondere im Bereich der Fahrzeugbestände, und hier besonders in Bezug auf die Triebwagen (Lokomotiven, etc.) haben zu einer Veränderung der Systematik geführt. Um die Darstellung der Reihen möglichst konstant zu gestalten, wurden neu hinzugekommene Triebwagentypen bzw. weiter ausdifferenzierte Wagentypen, die in der Statistik gesondert aufgeführt wurden, soweit es möglich war, zu Oberbegriffen zusammengefasst. Dies wird in den jeweils betreffenden Zeitreihen für den Zeitraum, auf den diese Vorgehensweise angewendet wurde, in den Anmerkungen kenntlich gemacht. So werden ab 1990 im Statistischen Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland unter dem Oberbegriff ‚Triebwagen‘ die Kategorien ‚Elektrische Lokomotiven‘, ‚Diesellokomotiven‘, ‚Elektrische Triebwagen‘ und ‚Dieseltriebwagen‘ gesondert aufgeführt. Der Bestand der Lokomotiven wurde für die Vademecum-Studie durch die Aufaddierung der Kategorien ‚Elektrische Lokomotiven‘ und ‚Diesellokomotiven‘ erfasst. Dampflokomotiven wurden so lange erfasst, wie sie auch in den Statistischen Jahrbüchern der Bundesrepublik aufgeführt wurden. Für die Triebwagen wurde jeweils die Summe aus ‚Elektrische Triebwagen‘ und ‚Dieseltriebwagen‘ gebildet.

## *02: Eisenbahnen: Personen- und Güterverkehr (1850-2002)*

Neben dem Fahrzeugbestand stellt die Leistung in den Bereichen der Personenbeförderung und der Güterbeförderung eine bedeutende betriebswirtschaftliche sowie verkehrsstatistische Größe dar. Der gemäß vergebenen Aufträgen durchgeführte Transport von Gütern inklusive der Be-, Um- und Ausladung, beinhaltet eine Vielzahl von Verkehrsunterstützungs-, Verkehrsvermittlungs- und Verkehrskoordinierungsprozessen. Zum einen kann die Verkehrsleistung in den absoluten Werten ausgedrückt werden, d.h. die Anzahl der transportierten Personen bzw. das Gewicht der transportierten Güter. Statistisch wird die Verkehrsleistung mit Hilfe einer Kennzahl zum Ausdruck gebracht, die für den Personentransport die Dimension »Pkm (Personenkilometer)« (= Personen X Kilometer) und für den Gütertransport die Dimension »tkm (Tonnenkilometer)« (= Tonnen X Kilometer) hat. Das Produkt aus der zurückgelegten Strecke und der Menge der transportierten Güter bzw. der beförderten Personen wird als ‚Aufwandsgröße‘ im Transportwesen verstanden. Diese vier Größen werden jeweils für alle Bahnen zusammen sowie für die Deutsche Reichsbahn/Deutsche Bundesbahn im speziellen dargestellt – wobei für die neuen Bundesländer Angaben nur für die Deutsche Reichsbahn erhältlich sind. Auch hier kann für die Zeit des Deutschen Reiches auf die Studie von Fremdling und Kunz für alle Bahnen zusammen zurückgegriffen werden. Für die Deutsche Reichsbahn im speziellen werden die Angaben des Statistischen Reichsamtes in den herausgegebenen Jahrbüchern herangezogen. Für das Gebiet der alten Bundesländer stellen Fremdling und Kunz Kennzahlen für die Deutsche Bundesbahn zur Verfügung. Dementsprechend werden die Kennzahlen für alle in der Bundesrepublik Deutschland (Alte Länder) tätigen Bahnen zusätzlich aus der amtlichen Statistik erhoben.

### **Der motorisierte Strassenverkehr:**

Rainer Flik beschreibt in seinen Arbeiten „Motorisierung des Straßenverkehrs, Automobilindustrie und Wirtschaftswachstum in Europa und Übersee bis 1939“ (in: M.

Lehmann-Waffenschmidt (Hg., 2002): Perspektiven des Wandels - Evolutorische Ökonomik in der Anwendung. Metropolis – Verlag für Ökonomie.) und insbesondere „Von Ford lernen? Automobilbau und Motorisierung bis 1933. Köln: Böhlau, 2001“ die Ursachen für die verzögerte Durchsetzung des Automobils als Transportmittel sowie die verspätete Motorisierung der deutschen Bevölkerung. Es waren seiner Analyse zu Folge die schlechteren Rahmenbedingungen für den Automobilmarkt und weniger Unterschiede in den Bedürfnissen der Bevölkerung oder im Unternehmerverhalten, die dem Automobil in Deutschland zunächst zum Nachteil gereichten. In den dicht besiedelten und durch die Eisenbahn und Strassenbahn (sog. Pferdeomnibusse und Pferdebahnen, später um 1880 sukzessive ersetzt durch die Elektrische Stadt- bzw. Strassenbahn) gut erschlossenen Ballungsräumen Deutschlands spielte zunächst das Automobil für die Wirtschaft und den Transport der Güter eine untergeordnete Rolle. Darüber hinaus waren hohe Investitionskosten für den Ausbau von Strassen notwendig, während die Schienenstrecken für die Eisenbahn in den deutschen Großstädten schon vorhanden waren. Daher wurde auch durch die Besteuerungspraxis des Staates das Automobil gegenüber der Eisenbahn zunächst benachteiligt, was zur Folge hatte, dass die Motorisierung des Mittelstandes langsamer verlief als beispielsweise in den USA. Erst in den 1920er Jahren hat das Lastkraftfahrzeug in den Ballungsräumen sich als Transportfahrzeug durchsetzen können, während der Personenkraftwagen noch als teures Luxusgut nur wenigen wohlhabenden Personen zugänglich war. Dagegen spielte das Motorrad für die Motorisierung der deutschen Bevölkerung eine entscheidende Rolle. Deutschland hatte in den 30er Jahren die höchste Motorraddichte und war der bedeutendste Motorradproduzent auf dem Weltmarkt. Als das Automobil technisch ausgereift war und die für den wirtschaftlichen Betrieb notwendige Infrastruktur geschaffen war, konnte sich der Diffusionsprozess schneller und erfolgreicher entfalten. Flik unterscheidet in dem Diffusionsprozess des Automobils in Deutschland drei Stadien: Motorisierung der Oberschicht, Motorisierung des Gewerbe treibenden Mittelstandes und schließlich die Massenmotorisierung (Flik, R.: 2005: Nutzung von Kraftfahrzeugen bis 1939 – Konsum- oder Investitionsgut? In: Walter, R. (Hrsg.): Geschichte des Konsums. Erträge der 20. Arbeitstagung der Gesellschaft für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, 23-26. April 2003 in Greifswald. Stuttgart: Franz Steiner). Für die Zeitreihen zum Kraftfahrzeugbestand in Deutschland wird auf die Studiendaten von Flik zurückgegriffen, welche durch Daten der amtlichen Statistik (Statistisches Bundesamt und Kraftfahrt-Bundesamt) ergänzt werden. Ein weiteres Kapitel (Tabelle 04) zeichnet die Entwicklung der Strassenverkehrsunfälle statistisch nach.

### *03: Bestand an Kraftfahrzeugen (1902-2010)*

Der Bestand der Kraftfahrzeuge nach Kraftfahrzeugtyp spiegelt die Durchsetzung dieses Verkehrsmittels wieder. Es liegen Zeitreihen zum Bestand der Kraftfahrzeuge insgesamt und Kraftfahrzeuge untergliedert nach den Typen Motorrad, Personenkraftwagen, Kraftomnibusse, Lastkraftfahrzeuge, Zugmaschinen und schließlich Sonderkraftfahrzeuge vor. Weiterhin werden der Bestand an Motorrädern, Personenkraftwagen und Lastkraftwagen pro 1000 Einwohner wiedergegeben.

Aufgrund vorgenommener Korrekturen können die Werte zu den einzelnen Reihen zwischen den verschiedenen Ausgaben der statistischen Jahrbücher abweichen. Da Flik sich in seiner Studie auf die Angaben der amtlichen Statistik stützt, wurden Werte des Statistischen Bundesamtes dann den Werten von Flik vorgezogen, wenn diese Publikationen neueren Datums sind und von den Angaben bei Flik abweichen.

Für das Deutsche Reich sind die Angaben auf den jeweiligen Gebietsstand Deutschlands bezogen. Das Saarland ist von 1922 bis 1935 nicht eingeschlossen. Die Angaben für 1939 beruhen auf einer Fortschreibung des Kraftfahrzeugbestands von 1938 und schließen die 1938 und 1939 dem Deutschen Reich angeschlossenen Gebiete nicht ein. Die Daten geben den Bestand jeweils zum 1. Januar wieder. Ferner wird bis 1933 der Bestand ohne vorübergehend

abgemeldete Fahrzeuge, ab 1934 inklusive der vorübergehend abgemeldeten Kraftfahrzeuge angegeben. Bis 1914 wurde in der Erfassung zwischen Personenkraftwagen und Kraftomnibussen keine Unterscheidung getroffen, so wurden beide in der Kategorie Personenkraftwagen wiedergegeben. Unter der Rubrik ‚Sonderkraftfahrzeuge‘ werden Fahrzeuge der Kommunen (Kommunalfahrzeuge) aufgeführt, wie z.B.: Straßenreinigungsmaschinen, Feuerwehrfahrzeuge, sowie ab 1948 Krankenwagen. Weiterhin werden Abschlepp- u. Kranwagen sowie Wohnwagen u. ähnliche Fahrzeuge dieser Kategorie zugeordnet. Der Kraftfahrzeugbestand insgesamt für das Gebiet der alten Länder (ehemalige Bundesrepublik) wurde aus den Daten zu den einzelnen Fahrzeugtypen berechnet. Die Werte für die neuen Länder bzw. für die ehemalige DDR sind für die Zeit bis 1989 den Statistischen Jahrbüchern für die DDR entnommen worden. Für die Zeit von 1990-1994 wurde die Publikation ‚Verkehr in Zahlen‘, vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung herausgegeben, herangezogen. Bei der Erfassung der Sonderkraftfahrzeuge und der Kraftomnibusse wurde in der Statistik der ehemaligen DDR 1978 eine neue Systematik eingeführt, in der einige Fahrzeugtypen den jeweiligen Obergruppen neu zugeordnet wurden. Das hat in den beiden Fahrzeug-Gruppen zu einer starken Erhöhung der Fahrzeug-Anzahl geführt. Es muß dennoch festgehalten werden, dass der Anstieg der Fahrzeuge um 28000 bzw. 30000 Fahrzeuge von einem Jahr auf das andere sich nicht aus den Veränderungen der Fahrzeugbestände der anderen Fahrzeugtypen erklären lässt, so dass der Hinweis auf eine veränderte Systematik sich nicht in den Zahlen der Datenreihen widerspiegelt.

#### *04: Straßenverkehrsunfälle (1906-2010)*

Insbesondere das Automobil hat den einzelnen Bürgern in der Gesellschaft in jüngster Zeit einen enormen Mobilitätszuwachs beschert. Im Laufe der Zeit konnten immer größere Teile der Bevölkerung am Individualverkehr partizipieren. Die Kehrseite der Mobilität einer ganzen Gesellschaft sind die Unfälle mit den Verletzten und Getöteten. Durch die massenhafte Verbreitung motorisierter Fahrzeuge, die sich im selben Verkehrsraum wie Pferde und Fuhrwerke, Fußgänger oder Radfahrer bewegen, steigt die Unfallwahrscheinlichkeit stark an. Auch die Geschwindigkeit der motorisierten Verkehrsmittel erhöht die Unfallwahrscheinlichkeit und die Schwere der Unfälle, den Personen- und Sachschaden enorm. Darüber hinaus hat die Strassenverkehrssicherheit und damit die Zuverlässigkeit, mit der Güter schnell und sicher transportiert werden können und unbeschadet am Zielort ankommen, einen empfindlichen Einfluß auf die wirtschaftliche Entwicklung. Denn der Transport übernimmt eine bedeutende Funktion als Wachstumsmotor durch die Erweiterung der Märkte. Eine besondere Zusammenstellung von langen Zeitreihen zur Entwicklung der Strassenverkehrsunfälle erscheint daher sinnvoll. Das Statistische Bundesamt definiert Straßenverkehrsunfälle wie folgt: „Straßenverkehrsunfälle sind Unfälle, bei denen infolge des Fahrverkehrs auf öffentlichen Wegen und Plätzen Personen getötet oder verletzt wurden oder Sachschaden entstanden ist. Auskunftspflichtig für die Statistik der Straßenverkehrsunfälle ist die Polizei. Demzufolge sind Unfälle, zu denen die Polizei nicht gerufen wurde, in der Statistik nicht enthalten. ( In der Unfallstatistik ) ... werden Angaben zu Unfällen, Beteiligten, Fahrzeugen, Verunglückten und Unfallursachen erfasst.“ Statistisches Bundesamt

Es wird regelmäßig vom Statistischen Bundesamt ein Heft der Fachserie 8, Reihe 7 mit langen Reihen zu Verkehrsunfällen herausgegeben. Auf der Basis dieser Publikation wurden die Reihen zu der Anzahl der Unfälle, der bei Unfällen Getöteten und der Verletzten zusammengestellt.

## Die Schifffahrt

Eine der ersten Verkehrsmittel war die Fortbewegung mit Flößen, später mit Schiffen, zunächst in Ufernähe und auf Flüssen, später auf hoher See. Schon sehr früh wurde der Radius der Fortbewegung erheblich erweitert. Noch bevor die Staaten Europas die Blüte der Hochseeschifffahrt erreichten, haben sie schon die Flüsse als Transportwege für den Handel benutzt. Große Handelsstädte entstanden entlang der großen Flüsse Rhein, Main, Mosel, Donau, Oder, usw. Die Schifffahrt ermöglichte so schon früh den Austausch von Gütern und Ideen, brachte aber auch Auseinandersetzungen über territoriale, wirtschaftliche und militärische Interessen mit sich. Im Laufe der Zeit spezialisierte sich die Schifffahrt in zivile und militärische Bereiche, in Handel und Fischerei. Die Schifffahrt wird im folgenden unterteilt in Binnenschifffahrt und Seeschifffahrt.

### *05: Bestand an Binnenschiffen (1871-2010)*

Die Binnenschifffahrt umfasst die Binnen-see-schifffahrt, Flussschifffahrt und Kanalschifffahrt, wobei im Rahmen der vorliegenden Studie auf die Fluss- und Kanalschifffahrt der Schwerpunkt gelegt wird. Binnenfischerei mit Fischerbooten und Transport mit Frachtschiffen auf Binnengewässern machten den Hauptanteil der Binnenschifffahrt aus. Im 17. Jh. wurden noch auf Flößen große Mengen Holz auf den Flüssen nach Holland transportiert. Ende des 18. Jahrhunderts kamen die Treidelschiffe zum Einsatz (Boote und Kähne durch Segel, Ruder, Staken oder Treidel fortbewegt). Mit Erfindung der Dampfmaschine setzten sich Schiffe mit eigener Triebkraft immer stärker in der Binnenschifffahrt durch. Sämtliche Massengüter wurden auf den Binnengewässern transportiert (z.B. Kohle, Erze und Erdölprodukte). Mit dem Ausbau von Binnenwasserstraßen und Schleusen, durch die eine Regulierung des Wasserstandes ermöglicht wurde, kann der Transport über die Binnenwasserstraßen beschleunigt werden. Heute übernimmt die Binnenschifffahrt Massentransporte in vielen Bereichen (Containertransport, Autotransport, etc.). Laut des Bundesverbandes für Deutsche Binnenschifffahrt dominieren Schütt- und greiferfähige Massengüter, wie etwa Baustoffe, Erze, Kohle und Stahl, mit einem Anteil von rund 70 % an der Gesamtmenge das Geschäft der Binnenschifffahrt (<http://www.binnenschiff.de/>). Für die Hütten- und Stahlindustrie ist die Binnenschifffahrt unentbehrlich. Auch in deutschen und europäischen Logistikketten stellt die Binnenschifffahrt ein unverzichtbares Glied dar.

Im Rahmen dieser Studie kann der Bestand der in der Binnenschifffahrt zum Einsatz gekommenen Schiffe nach Schiffstyp nicht wiedergegeben werden, da dies den Rahmen sprengen würde. Einer der einschneidendsten Veränderungen war die Dampfmaschine und damit die Möglichkeit, Schiffe mit eigener Triebkraft zu bauen. Daher wird hinsichtlich des Bestandes der Binnenschiffe zwischen Güterschiffen mit eigener Triebkraft und Güterschiffen ohne eigene Triebkraft unterschieden. Der Bestand der Schiffe wird dargestellt zum einen anhand der Anzahl der Schiffe, zum anderen aber mittels der Tragfähigkeit des Binnenschiffsbestandes in 1000 t. Für das Deutsche Reich und für die Bundesrepublik Deutschland dient als Datenquelle die Studie von Kunz, Andreas (Hrsg.), 1999: Statistik der Binnenschifffahrt in Deutschland 1835-1989. St. Katharinen: Scripta Mercaturae Verlag.; GESIS Köln, Deutschland ZA8157 Datenfile Version 1.0.0; Datentabelle: Bestand an Binnenschiffen.

Die Angaben zu den Beständen beziehen sich für die Periode von 1845-1956 auf den 1.1. und ab 1957 auf den 31.12. des jeweiligen Jahres. Zum Teil wurden die Angaben vom Primärforscher geschätzt.

Für den Bestand an Binnenschiffen der ehemaligen DDR dient das Statistische Jahrbuch für die DDR, Jg. 1990, S. 260, Tab. 'Registrierter Bestand an Binnenschiffen' als Datenquelle. Hier werden nur Schiffe mit eigener Triebkraft aufgeführt und es wird der Jahresdurchschnitt berichtet. Aussagen zu Schiffen ohne eigene Triebkraft können nicht gemacht werden.



Für Deutschland in den Grenzen von Oktober 1990 wurde das Statistische Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland als Datenquelle herangezogen. Die Werte beziehen sich immer auf den Stand zum 31.12. des jeweiligen Jahres. Es wurde die Summe aus Gütermotorschiffen und Tankmotorschiffen für Reihe der Schiffe mit eigener Triebkraft gebildet. Schlepper und Schubboote wurden nicht mit einbezogen. Fahrgastschiffe wurden ebenfalls nicht mit einbezogen. Güterschleppkähne und Tankschleppkähne wurden dagegen in die Reihe der Binnenschiffe ohne eigene Triebkraft aufgenommen.

#### *06 Güterverkehr auf den Binnenwasserstraßen (1909-2010)*

Der Transport von Gütern auf den Binnenwasserstraßen ist ein Indikator für die Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit der Binnenschifffahrt. Bedeutende Einflussfaktoren sind die verfügbaren Höhen der Wasserspiegel der Flüsse und später der Binnenkanäle. Der Bau von Schleusen hat den Transport auf Binnenwasserstraßen entscheidend beschleunigt. Kleinere Flüsse, wie z.B. der Neckar, der Main oder die Mosel wurden durch die Kanalisierung und den Bau von Schleusen erst schiffbar gemacht. Der Bau von Binnenlandkanälen ergänzt die Flüsse, indem zwei Flüsse miteinander verbunden werden (z.B. der Mittellandkanal). Insgesamt wurde durch solche Baumaßnahmen der Umfang der schiffbaren Wasserstraßen entscheidend erhöht. Bei der Erfassung der Transportleistung deutscher Binnenwasserstraßen ist auch der Gütertransport nicht-deutscher Fahrzeuge beteiligt.

Für das Deutsche Reich in den Grenzen vom 31.12.1937 wurde für den Zeitraum von 1909-1914 und 1932-1938 die Publikation vom Statistischen Bundesamt: Bevölkerung und Wirtschaft 1872-1972, S. 207 als Quelle herangezogen. Für 1919-1931 sind die erhobenen Zeitreihen von Andreas Kunz: Statistik der Binnenschifffahrt in Deutschland 1835-1989; GESIS Köln, Deutschland ZA8157 Datenfile Version 1.0.0., Datentabelle: Verkehrsleistungen auf Binnenwasserstraßen verwendet worden.

Auch für die frühere Bundesrepublik Deutschland in den Grenzen von 1949, also die sogenannten Alten Länder, wurde für die Jahre 1936, 1938, 1947 u. 1948 auf die Publikation des Statistischen Bundesamtes: Bevölkerung und Wirtschaft, S. 207 zurückgegriffen. Für 1949-1989 stammen die Werte aus der Studie von A. Kunz (ZA8157 Datenfile Version 1.0.0.). Einbezogen wurden für das Bundesgebiet die Wasserstraßen des Elbegebietes, des Wesergebietes, des Mittellandkanalgebietes, das Westdeutsche Kanalgebiet, das Rheingebiet, das Donaugebiet, sowie Berlin (West). Auch der Durchgangsverkehr auf den deutschen Wasserstraßen wurde mit erfasst. Für den Bereich der ehemaligen DDR bzw. der Neuen Länder wurde auf das Statistische Jahrbuch für die DDR zurückgegriffen. In dieser Reihe werden die Transportwerte inklusive der von der Binnenreederei der DDR beladenen Schiffe anderer Länder berichtet. Ausnahmen bilden die Jahre 1960, 1965, 1970, 1975, 1980 und 1985 bis 1989. Hier werden nur für die deutschen Binnenschiffe die Werte angegeben.

Für das wiedervereinte Deutschland stehen die Transportwerte seit 1991 zur Verfügung. Die Werte wurden mittels einer Abfrage vom 15. Februar 2012 von der GENESIS-Online Datenbank ermittelt. (vergleiche: ([www-genesis.destatis.de](http://www-genesis.destatis.de); Abfrage: 'Beförderte Güter (Binnenschifffahrt): Deutschland, Jahre, Hauptverkehrsbeziehungen, Flagge des Schiffes, Güterverzeichnis (Abteilungen)')

#### *07 Handelsschiffstonnage (1871-2010)*

Eine leistungsfähige Seeschifffahrt hat schon früh zur Erweiterung der regionalen Märkte beigetragen. Ein Beispiel für die frühe Globalisierung stellt die Hanse dar, die ohne die Seeschifffahrt nicht möglich gewesen wäre.

Die zwischen Mitte des 12. Jahrhunderts und Mitte des 17. Jahrhunderts bestehenden Vereinigungen niederdeutscher Kaufleute hatte sich zum Ziel gesetzt, die Sicherheit der

Überfahrt zu verbessern und die Vertretung gemeinsamer wirtschaftlicher Interessen besonders im Ausland wahrzunehmen. In den Zeiten ihrer größten Ausdehnung waren beinahe 300 See- und Binnenstädte des nördlichen Europas in der Städtehanse zusammengeschlossen. Eine wichtige Grundlage dieser Verbindungen war die Entwicklung des Transportwesens, insbesondere zur See. Die Kogge, ein bauchiges Handelsschiff, stellte den bedeutendsten größeren Schiffstyp der Hanse dar. Im ausgehenden 14. Jahrhundert wurden die Koggen mehr und mehr von anderen Schiffstypen abgelöst. Im 15. Jahrhundert setzte der Machtverlust der Hanse ein, der unter anderem auch durch die Entdeckung Amerikas ausgelöst wurde. Der bisher dominierende Ostsee-Westsee-Handel (heute Nordsee-Handel) wurde nun in überseeische Gebiete ausgedehnt. Dabei ging nicht etwa das Handelsvolumen der Hanse im eigentlichen Sinne zurück, es entstanden jedoch mächtige Konkurrenten, die die Bedeutung der Hanse für die einzelnen Städte und Kaufleute schwächten (siehe hierzu: <http://de.wikipedia.org/wiki/Hanse> und Rolf Hammel-Kiesow (2008): *Die Hanse*, München 4. aktualisierte Auflage).

Auch heute ist eine leistungsfähige Seeschifffahrt Voraussetzung für die Globalisierung. Arbeitsteilige Volkswirtschaften sind in starkem Maße vom überseeischen Handel abhängig. Die Handelsschiffstonnage gibt die Transportkapazität in Tonnen einer Handelsflotte an. Bei fortschreitender Technik im Schiffsbau steigt auch die Transportkapazität einzelner Schiffe, was die Wettbewerbsfähigkeit positiv beeinflusst. Die Entwicklung der Handelsschiffstonnage ist somit ein Indikator neben anderen, der die Stellung und Leistungsfähigkeit der nationalen Handelsflotte auf dem Weltmarkt angibt. Die Zusammenstellung der deutschen Handelsschiffstonnage gibt die Tonnage einmal in Bruttoregistertonnen und zum anderen, soweit die entsprechenden Werte aus den Quellen erhoben werden konnten, als Anteil an der Welthandelstonnage wieder. Auch die Anzahl der Handelsschiffe wird angeführt. Das Raummaß Bruttoregistertonne (abgekürzt = BRT) ist die Maßeinheit für die Tragfähigkeit der Seeschiffe. Es wird der gesamte umbaute Schiffsraum vermessen (Bruttoraumgehalt bzw. Bruttotonnage). Seit dem 1. Juli 1994 wird der Raumgehalt eines Schiffes in Bruttoreaumzahl (BRZ) und Nettoreaumzahl (NRZ) berechnet. Die Angaben für das Deutsche Reich beziehen sich auf das Reich in seinen jeweiligen Grenzen. Als Quellen wurde das Statistische Jahrbuch für das Deutsche Reich sowie die Publikation „Bevölkerung und Wirtschaft“ des Statistischen Bundesamtes herangezogen. Ab 1900 geben die Werte den Stand zum 1. Juli des jeweiligen Jahres an. Für die Alten Länder bzw. das Gebiet der ehemaligen Bundesrepublik Deutschland wurden die Werte aus der Publikation „Verkehr in Zahlen“ des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Tabelle: 'Seeschifffahrt - Handelsflotte der BRD' bezogen. Hier beziehen sich die Werte jeweils auf den 31. Dezember des jeweiligen Jahres. In dieser Quelle wurden Schiffe mit mechanischem Antrieb und einem Raumgehalt von mindestens 100 BRT und mehr berücksichtigt. Außerdem sind für den Zeitraum von 1975 – 1990 Schiffe unter der Flagge der Bundesrepublik einschl. ausländischer Schiffe mit Flaggenschein aufgenommen worden. Schiffe der BRD, die unter fremder Flagge fuhren, werden nicht berücksichtigt, da sie nicht für den deutschen Handel und Transport verwendet werden. Leider kann nach 1971 keine Angabe zum Anteil der deutschen Handelsschiffstonnage an der Welthandelstonnage gemacht werden. Für das Gebiet der ehemaligen DDR wurde das Statistische Jahrbuch für die DDR, Jahrgang 1990, als Quelle herangezogen. Hier ist der Stichtag der Bestandsangaben, wie im Falle des Deutschen Reiches, der 1.7. des jeweiligen Jahres. Für das wiedervereinte Deutschland in den Grenzen des 3. Oktobers 1990 beziehen sich die Angaben – wie für die ehemalige Bundesrepublik – auf den Stand zum 31.12. des jeweiligen Jahres. Als Quelle wurde die Publikation „Verkehr in Zahlen“ des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung herangezogen.

## *08 Güterumschlag in bedeutenden Seehäfen - Hamburg, Bremische Häfen, Emden sowie Rostock, Wismar und Stralsund (1925-2010)*

Der Güterumschlag eines Hafens ist ein Indikator für seine wirtschaftliche Bedeutung und der Einbettung des Hafens in der Logistikkette. Bei guter Anbindung an Bahn und Autobahn und kurzen, zügigen Be- und Entladungsphasen von Schiffen sowie LKWs und Bahn-Waggons wird sich ein Hafen als Güterumschlagszentrum etablieren. Die Datentabelle K15.08 enthält für die wichtigsten Häfen Deutschlands die Entwicklung des Güterumschlags vom Deutschen Reich bis zum Jahr 2010 im wiedervereinten Deutschland in den Grenzen vom 3. Oktober 1990. Vor dem Hintergrund der Teilung Deutschlands nach dem 2. WK in zwei Staaten und der Auswahl der wichtigsten Häfen für die ehemalige DDR, wie sie in dem Statistischen Jahrbuch für die ehemalige DDR getroffen wurde, sind folgende Häfen in der Datentabelle aufgenommen worden: Hamburg, Bremische Häfen, Emden, Rostock, Wismar und Stralsund. Als Quelle dienen die Statistischen Jahrbücher für das Deutsche Reich, für die Bundesrepublik Deutschland und für die DDR. Für die neuen Länder wurde darüber hinaus noch die Publikation des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Verkehr in Zahlen, Jg. 1990, S. 282, Tabelle: 'DDR Kennziffern - Seehäfen und Binnenhäfen' herangezogen.

## Die Luftfahrt

Mit der Erfindung des Flugzeuges tritt eine vollkommen neue Form der Fortbewegung auf den Markt. Die ersten Flugzeuge wurden zunächst nur für militärische Zwecke genutzt; 1919 setzte mit Gründung der Deutschen Luft-Reederei (DLR) in Deutschland eine Entwicklung hin zum zivilen Luftverkehr ein. Die Deutsche Luft-Reederei (DLR) wurde vom Reichsluftamt in Berlin als weltweit erste Fluggesellschaft für den zivilen Luftverkehr zugelassen. Zwischen Berlin und Weimar begann der regelmäßige Post- und Passagierverkehr. Die Luftpost mit Flugzeugen, die schon während des Ersten Weltkriegs entstand, wurde wesentlich ausgebaut. In den darauf folgenden Jahren entstanden viele kleine Fluggesellschaften, die häufig nur eine Strecke bedienten. Der technische Fortschritt ermöglichte schließlich die Entwicklung eines Verkehrsflugzeuges mit beheizbarer Kabine und gepolsterten Sitzen. 1926 wurde die "Deutsche Lufthansa AG" unter Beteiligung des Reiches, der Länder und Städte gegründet. Bis 1945 war sie Einheitsgesellschaft für den zivilen Luftverkehr mit weit verzweigtem europäischem Streckennetz. Mit der Kapitulation Deutschlands nach dem 2. Weltkrieg im Mai 1945 wurde die deutsche Luftfahrt zunächst unterbrochen. Nach der Gründung der Bundesrepublik Deutschland und der Einrichtung des Verkehrsministeriums konnte der zivile Luftverkehr wieder 1955 aufgenommen werden.

Der Luftverkehr hat gerade für eine international ausgerichtete Volkswirtschaft wie Deutschland eine enorme Bedeutung durch die hohen Mobilitätswachse in wirtschaftlichen Bereichen und im Bereich des Personenverkehrs. Mit Einsetzen des Luftverkehrs als Transportmittel ist eine Verringerung der Transportkosten und Transportzeiten zwischen weit entfernten Orten erreicht worden. Eisenbahn- und Schiffsverkehr stellen für den Flugverkehr aufgrund der größeren Gütermengen, die sie transportieren können, sowie der günstigeren Kosten pro transportierter Gewichtseinheit, weiterhin wichtige Mitbewerber im Bereich des Gütertransportes dar. Wesentliche Akteure des Luftverkehrs sind neben der Flugsicherung die Flughäfen und die Fluggesellschaften. In der Zeit von 1919 bis 1949 entwickelte sich der Luftverkehr bis in die 1970er Jahre hinein als ein stark staatlich regulierter Sektor. Die Luftverkehrsgesellschaften wie z.B. die Deutsche Lufthansa sowie die Flughäfen befanden sich oft im Besitz des jeweiligen Heimatlandes. Ende der 70er Jahre setzte in den USA ein Deregulierungsprozess des Luftverkehrssektors ein, der schließlich auch in den 80er Jahren die Länder der Europäischen Union erfasste. Die Europäische Gemeinschaft verwirklichte in drei großen Liberalisierungsschritten in den Jahren 1987, 1990 und 1993 eine weitgehend vollständige

Dienstleistungsfreiheit für den innereuropäischen Luftverkehr. (vergl.: St. Kraft: Geschäftsmodelle strategischer Luftverkehrsallianzen. Universität Gießen. WEB: [http://www.org-portal.org/fileadmin/media/legacy/Gesch\\_ftsmodelle\\_strategischer\\_Luftverkehrsallianzen.pdf](http://www.org-portal.org/fileadmin/media/legacy/Gesch_ftsmodelle_strategischer_Luftverkehrsallianzen.pdf))

### *09 Gewerblicher Luftverkehr der deutschen Fluggesellschaft und aller Fluggesellschaften auf deutschen Flugplätzen (1919-2010)*

Solange der Luftverkehr noch nicht liberalisiert war, diente der größte nationale Flughafen der nationalen Fluggesellschaft als Hauptstützpunkt. Aufgrund der strikten Reglementierung des europäischen Luftverkehrs durch bilaterale Abkommen wurde den Fluggesellschaften die Streckenführung und Passagierbeförderung größtenteils vorgegeben. Nur, wenn es um Zubringerdienste (die sog. spokes) innerhalb des eigenen Landes ging, konnten die Passagierströme für Langstreckenflüge auf einen bestimmten Flughafen als sogenannten Hub (=gewählter Umsteigeflughafen einer Fluggesellschaft) konzentriert werden. Nach der Liberalisierung innerhalb der EU treten Flughäfen und Fluggesellschaften nun als selbständige Akteure auf, die Entscheidungen nach Effizienz Gesichtspunkten fällen können. Die Flughäfen treten untereinander in den Wettbewerb ein. Mit dem Ausbau ihrer Kapazitäten und Dienstleistungen am Boden versuchen sie, für Fluggesellschaften als Hauptstützpunkt (das sog. Hub-and-Spokes-System) attraktiv zu sein. Unternehmen des Güterverkehrs sowie die Teilnehmer des Personenverkehrs sollen aufgrund guter Serviceleistungen angesprochen werden. Die Fluggesellschaften wiederum konkurrieren über angebotene Flugrouten und Preise. (vgl. Gordon Paul Schenk, 2003: Auf dem Weg zu einem gemeinsamen Markt im Luftverkehr. Dissertation, Hamburg, S. 123 f.) Von daher erscheint es sinnvoll, die erbrachten Transportleistungen im Luftverkehr sowohl nach den Fluggesellschaften als auch nach den Flughäfen getrennt darzustellen. Es wurde versucht, möglichst lange kontinuierliche Datenreihen für Deutschland zur Zeit des Deutschen Reiches bis 1938/1940, jeweils für die frühere Bundesrepublik (Alte Länder) und die ehemalige DDR (Neue Länder) von 1950 bis 1990 sowie für das wiedervereinte Deutschland in den Grenzen vom 3. Oktober 1990 für die Zeit von 1990 bis 2010 zusammenzustellen. Für die Flughäfen wurden die Leistungen sämtlicher deutscher und ausländischer Fluggesellschaften aufgenommen. Zur Zeit des Deutschen Reiches ist auch der Luftschiffverkehr in den Zahlen mit enthalten. Für die Bundesrepublik Deutschland und das wiedervereinte Deutschland wurde der Gesamtverkehr einschließlich des Durchgangsverkehrs erfasst. Für die alten Länder (ehemalige Bundesrepublik) wurden die Werte folgender Flughäfen erfasst: Berlin-West, Bremen, Düsseldorf, Frankfurt, Hamburg, Hannover, Köln, München, Nürnberg, Stuttgart, ab 1977 Saarbrücken. Die Datenreihen für die Neuen Länder beziehen sich auf die Flughäfen Berlin- Schönefeld, Dresden, Leipzig/Halle, ab 1998 Erfurt.

Für die Fluggesellschaften werden jeweils neben den Beförderungsleistungen in absoluten Zahlen auch die Kennwerte der Transportleistungen, Personenkilometer und Tonnenkilometer angegeben. Für die ehemalige DDR wird in dem Statistischen Jahrbuch für die DDR nur für die Fluggesellschaft der ehemaligen DDR, die Interflug bzw. Deutsche Lufthansa der DDR berichtet, so dass für die Zeit von 1945 bis 1990 keine Angaben zu den Flughäfen gemacht werden können.

Folgende Zeitreihen sind in dieser Datentabelle aufgenommen worden:

Für die deutschen Flughäfen:

- Beförderte Personen in 1000;
- Beförderte Luftfracht in 1000 t.;
- Beförderte Luftpost in 1000 t.

Für die deutschen Fluggesellschaften:

- Beförderte Personen in 1000;
- Beförderte Personen in Personenkilometer;
- Beförderte Luftfracht in 1000 t.;
- Beförderte Luftfracht in 1000 Tonnenkilometer;
- Beförderte Luftpost in 1000 t.
- Beförderte Luftpost in 1000 Tonnenkilometer.

## Die Nachrichtenübermittlung durch Post und Telekommunikation

Die Beförderung von Nachrichten, Kleingütern und zum Teil auch Personen ist ein wesentlicher Bestandteil eines funktionsfähigen Gemeinwesens. Bis zum späten Mittelalter gab es in dem damaligen Heiligen Römischen Reich deutscher Nationen kein etabliertes System der allgemeinen Nachrichtenübermittlung, sondern Kaiser, Klerus und Fürsten sendeten per Boten ihre Nachricht direkt zum Zielort. Der Habsburger Maximilian I. benötigte für die effektive Verwaltung seines Reichs eine zuverlässige und sichere Nachrichtenübermittlung. 1490 beauftragte er die Familie Torre e Tassis (später Thurn und Taxis) mit der Einrichtung einer systematisch organisierten Nachrichtenübermittlung. Durch die Einrichtung von Poststationen war die Übermittlung von Nachrichten nicht mehr an eine Person, den Boten, gebunden, sondern wurde – vergleichbar einem Staffelfrennen – an der Station einem anderen Reiter übergeben. Der Nachrichtenbeförderung wurde bei Tag und bei Nacht durchgeführt. Dieses Poststationen-System wurde ständig erweitert, Briefe konnten so über große Distanzen innerhalb von 5 bis 6 Tagen transportiert werden. Die Nachrichtenübermittlung wurde extrem beschleunigt. Raum und Zeit waren plötzlich keine unüberwindbaren Hindernisse. War dieses Übermittlungssystem zunächst ausschließlich für kaiserliche Nachrichten eingerichtet, wurde schon 1530 die Post der Allgemeinheit zugänglich gemacht. In der darauffolgenden Zeit wurden von Landesfürsten, Herzogtümern und Städten konkurrierende Postrouten eingerichtet. Zwar wurde durch Kaiser Rudolf II. die Reichspost 1597 zum kaiserlichen Hoheitsrecht erklärt. Dieses Monopol, welches das Haus Thurn und Taxis als kaiserliches Lehen erhielt, wurde jedoch nicht von allen Landesfürsten anerkannt, was zu einer Vielzahl ausgehandelter bilateraler Verträge zwischen der Reichspost und den jeweiligen konkurrierenden lokalen Postunternehmen zwang. 1850 wurde schließlich der Deutsch-Österreichische Postverein als Zusammenschluß kleinstaatlicher Posten mit dem Ziel eines einheitlichen Tarifsystems gegründet, dem in der Folgezeit immer mehr deutsche Staaten beigetreten sind. Durch die politischen Ereignisse 1866/67 (Deutsch-Preußischer Krieg) wurde der Deutsche Postverein aufgelöst. Schon in dieser Zeit hat der technische Fortschritt zu großen Umwälzungen und neuen Perspektiven geführt. Als technische Erneuerung sind in diese Zeit gefallen: die Telegrafie, die Bahn, die als Transportmittel für die Post entdeckt wurde, und die Rohrpost. Die Preußen führten die Telegrafie 1832 offiziell ein (Telegrafienlinie von Berlin nach Koblenz). 1850 wurde der Deutsch-Österreichische Telegrafenverein gegründet, der den Anschluss an das belgische, französische und das englische Telegrafennetz ermöglichte. „Erst mit der Gründung des Deutschen Reichs 1871 unter Bismarck wurde auch das deutsche Postwesen endgültig unter einem Dach zusammengefasst und über 100 Jahre lang verstaatlicht.“ (Gregor Delvaux de Fenffe, [www.planet-wissen.de/kultur\\_medien/kommunikation/post/index.jsp](http://www.planet-wissen.de/kultur_medien/kommunikation/post/index.jsp)) Gebühren der Postbeförderung wurden vereinheitlicht, der Einsatz moderner Technologien forciert. Schließlich wurden mittels bilateraler Verträge die Beförderungshemmnisse über die Grenzen des Deutschen Reiches abgebaut.

Führte in der Entstehungszeit des Postwesens die Vielfalt eigenständiger, regionaler Postvereine aufgrund vieler Grenzen und unterschiedlicher Regeln zu einem unübersichtlichen und starrem System, so brachte die Liberalisierung des Post- und Telekommunikationswesens in Deutschland in den 1990er Jahren einen Anstieg der Auswahl für die Verbraucher, stark fallende Preise, neue innovative Dienste und damit mehr Flexibilität. Auslöser der Liberalisierungsprozesse nicht nur

für Post und Telekommunikation, sondern für den gesamten Verkehrssektor, war das Binnenmarktprogramm der Europäischen Union, das europäische Wettbewerbsrecht und die Europäische Kommission als Akteur. Ziel der Liberalisierung ist es, wettbewerbsverzerrende staatliche Eingriffe und damit nationalstaatliche Gestaltungsspielräume einzuschränken. Nationalstaatliche Monopole sind wegen bestehender europarechtlicher Verpflichtungen nicht mehr zu halten. (vergl.: Susanne K. Schmidt: Liberalisierung in Europa. Campus, 1998; Justus Haucap / Coenen, Michael (2010): Ordnungspolitische Perspektiven Nr.01. Regulierung und Deregulierung in Telekommunikationsmärkten: Theorie und Praxis. Düsseldorf, Düsseldorfer Institut für Wettbewerbsökonomie DICE) Flankiert wird diese Entwicklung durch eine Vielzahl neuer Technologien der Kommunikation, wie das Internet mit seinen vielfältigen Möglichkeiten (Social Media, das Semantische Web, die Internet-Telefonie, der E-Mail-Verkehr), der Mobilfunk oder die Möglichkeit, SMS zu versenden.

### *10 Deutsche Reichs- und Bundespost (1871-2010)*

Die quantitative Entwicklung der Dienstleistungen des Post- und Telekommunikationswesens von der Zeit des Deutschen Reichs bis zur Gegenwart soll mit folgenden Zeitreihen festgehalten werden:

- Beförderte Briefsendungen,
- Beförderte Paket- und Wertsendungen,
- Übermittelte Telegramme,
- Sprechstellen (Telefonanschlüsse),
- Ortsgespräche,
- Ferngespräche,
- Ton-Rundfunkgenehmigungen
- Fernseh-Rundfunkgenehmigungen

Durch die rasante technische Entwicklung können viele Reihen insbesondere ab den 1990er Jahren in dieser Form nicht mehr fortgeführt werden bzw. müssen durch weitere Reihen ergänzt werden, und zwar:

- Bezüglich der Telefone muss zwischen Telefon-Anschlüssen und Telefon-Kanälen unterschieden werden. Der klassische Analoganschluss ermöglicht durch das ISDN die Bereitstellung von mehreren Kanälen auf einen ISDN-Anschluss. Darüber hinaus stellt der Mobilfunk ein neues Medium dar, das neben dem Festnetzanschluss erfasst werden muß.
- Aufgrund der Monopolstellung, welche die Post für ca. 120 Jahre innehatte, ist sie die Eigentümerin wertvoller Infrastruktur. Im Falle des Telefons ist sie, bzw. die aus ihr hervorgegangene Deutsche Telekom AG Eigentümerin der Telefonanschlussleitungen. Das Telefonnetz kann als einziger Teil nicht oder nur schwer von alternativen Anbietern ersetzt werden und es wird für gewöhnlich von einem örtlichen Zugangsnetz-Monopolisten (die Deutsche Telekom) kontrolliert. Damit die Wettbewerber den Zugang zum Anschluss des Kunden auf wirtschaftliche Weise realisieren können, sorgt die Regulierungsbehörde für eine angemessene Tarifierung der Vorleistungen des etablierten Betreibers. Daher ist die Entwicklung der TAL-Anmietungen durch Wettbewerber ein wichtiger Indikator für den Prozess der Liberalisierung.
- Viele technische Neuerungen, die in letzter Zeit an Bedeutung gewonnen haben, sind im Rahmen dieser Tabelle nicht berücksichtigt worden, so. z.B. die Verbreitung der Internet-Anschlüsse in den Haushalten oder die Internet-Telefonie. Der Grund liegt darin, dass die Reihen oft erst mit Ende der 1990er Jahre oder später beginnen, wie man dies auch am Beispiel der TAL-Anmietungen sehen kann, für die erst mit dem Jahr 1998 der erste Wert erhoben wurde. Zum andern wurde versucht, soweit wie möglich, eine gewisse Vergleichbarkeit zu den Jahren vor 1990 beizubehalten. Für die Telefonanschlüsse bedeutet dies, dass für Deutschland ab 1990

die Sprechstellen, gezählt als Anzahl der Kanäle für alle Anbieter und für die Telekom AG im besonderen ausgewiesen werden. Nach 2007 ergibt sich ein Bruch in diesen Reihen, da ab 2008 nur noch die Sprechstellen, gezählt als Anschlüsse, ausgewiesen werden, womit sich die ausgewiesenen Zahlen verringern (ein Anschluss kann mehrere Kanäle bereitstellen).  
- Für die ‚Übermittelten Telegramme‘ sind aus den uns vorliegenden Quellen keine Werte zu entnehmen.

Datentabellen in HISTAT:

- 01: Eisenbahnen: Streckenlängen und Fahrzeugbestände (1850-2009)
- 02: Eisenbahnen: Personen- und Güterverkehr (1850-2002)
- 03: Straßenverkehr: Bestand an Kraftfahrzeugen (1902-2010)
- 04: Straßenverkehr: Straßenverkehrsunfälle (1906-2010)
- 05: Binnenschifffahrt: Bestand an Binnenschiffen (1872-2010)
- 06: Binnenschifffahrt: Güterverkehr auf den Binnenwasserstraßen (1909-2010)
- 07: Seeschifffahrt: Handelsschiffstonnage und Anzahl der Schiffe (1971-2010)
- 08: Seeschifffahrt: Güterumschlag bedeutender Seehäfen -  
Hamburg, Bremische Häfen, Emden sowie Rostock, Wismar und Stralsund  
(1925-2010)
- 09: Gewerblicher Luftverkehr (1919-2010)
- 10: Deutsche Reichs- und Bundespost, Telekommunikation (1871-2010)

### **Veröffentlichung:**

Franzmann, Gabriele: Verkehr und Kommunikation in Deutschland. Ausgewählte Reihen zur Entwicklung von Bahn, Kraftfahrzeugen, Binnenschifffahrt, Luftverkehr sowie von Post und Kommunikation, 1870 - 2010. GESIS-Datenkompilation. [Siehe auch die Angaben zu den verwendeten Quellen in der Zeile ‚Quelle‘ der Datentabelle.]

### **Untersuchungsgebiet(e):**

- Deutsches Reich in seinen jeweiligen Grenzen;
- Früheres Bundesgebiet in den Grenzen von 1945, 1960 (inkl. Saarland und Berlin-West, ab 1990 alte Länder ohne Berlin);
- Ehemalige DDR; Neue Länder (ab 1990 inkl. Berlin)
- Deutschland in den Grenzen seit 1990.

### **Quellen (-typen):**

Amtliche Statistik:

- Statistisches Bundesamt für die Bundesrepublik Deutschland:
  - Jahrbücher für die Bundesrepublik Deutschland.
  - Sonderreihen mit Beiträgen für das Gebiet der ehemaligen DDR.
  - Bevölkerung und Wirtschaft 1872-1972. Stuttgart: Kohlhammer, 1972.
- Bundesnetzagentur, Jahresberichte und Tätigkeitsberichte, Auskunft auf Anfrage.
- Gebühreneinzugszentrale (GEZ), Jahresberichte und Auskunft auf Anfrage.
- Kraftfahrzeug-Bundesamt, Statistische Mitteilungen – Fahrzeugzulassungen.

Verbandsstatistiken:

- Arbeitsgemeinschaft Deutscher Verkehrsflughäfen (ADV), Verkehrszahlen im WEB.
- Weltpostverein, Universal Postal Union.

- Schifffahrtsverband

Wissenschaftliche Publikationen:

- Mitchell, B.R. (2007): International Historical Statistics. Europe 1750-2005. Palgrave Macmillan.
- Flik, R., 2001: Von Ford lernen? Automobilbau und Motorisierung bis 1933, Köln u.a.: Böhlau.
- Fremdling, R./Kunz, A./ Federspiel, R. (Hrsg.), 1995: Statistik der Eisenbahnen in Deutschland 1835 – 1989. Scripta Mercaturae Verlag.
- Kunz, Andreas (Hrsg.), 1999: Statistik der Binnenschifffahrt in Deutschland 1835-1989. St. Katharinen: Scripta Mercaturae Verlag.
- Rehme, Wolfgang: Die Bruttoreaumzahl als neue Einheit der Schiffsvermessung. In: Informationen für die Fischwirtschaft aus der Fischereiforschung 47(2), 2000, S. 95f.

**ZA-Studiennummer:**

8553

**Datum der Archivierung:**

Januar 2013

**Datum der Bearbeitung:**

Januar 2012-Juni 2012

**Bearbeiter:**

Franzmann, Gabriele

**Bemerkungen:**

Version 1.0.0

**Zugangsklasse:**

A

**Exportierbar:**

ja

**Fundort (=Quellenverzeichnis):**

Ausführliches Quellenverzeichnis, Nennung einzelner Quellen

**1) Allgemeine Informationen zu Definitionen, Geschichte und Theorie zu den Bereichen Verkehr und Kommunikation:**

- Delvaux de Fenffe, Gregor (2009): Post und Briefmarken. [http://www.planet-wissen.de/kultur\\_medien/kommunikation/post/index.jsp](http://www.planet-wissen.de/kultur_medien/kommunikation/post/index.jsp)
- Fremdling, R. und A. Kunz (1995): Statistik der Eisenbahnen in Deutschland 1835 – 1989. Scripta Mercaturae Verlag.
- Flik, R. (2002): „Motorisierung des Straßenverkehrs, Automobilindustrie und Wirtschaftswachstum in Europa und Übersee bis 1939“ in: M. Lehmann-Waffenschmidt



(Hg., 2002): Perspektiven des Wandels - Evolutorische Ökonomie in der Anwendung. Metropolis – Verlag für Ökonomie.

- Flik, R. (2001): Von Ford lernen? Automobilbau und Motorisierung bis 1933. Köln: Böhlau, 2001.
- Flik, R.: 2005: Nutzung von Kraftfahrzeugen bis 1939 – Konsum- oder Investitionsgut? In: Walter, R. (Hrsg.): Geschichte des Konsums. Erträge der 20. Arbeitstagung der Gesellschaft für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, 23-26. April 2003 in Greifswald. Stuttgart: Franz Steiner.
- Hammel-Kiesow, Rolf (2008): Die Hanse, München 4. aktualisierte Auflage.
- Haucap, Justus / Coenen, Michael (2010): Ordnungspolitische Perspektiven Nr.01. Regulierung und Deregulierung in Telekommunikationsmärkten: Theorie und Praxis. Düsseldorf, Düsseldorfer Institut für Wettbewerbsökonomie DICE.
- Kraft, Stephan (2006): Geschäftsmodelle strategischer Luftverkehrsallianzen. Universität Gießen. Professur für Betriebswirtschaftslehre II, Unternehmensführung und Organisation.  
[http://www.org-portal.org/fileadmin/media/legacy/Gesch\\_ftsmodelle\\_strategischer\\_Luftverkehrsallianzen.pdf](http://www.org-portal.org/fileadmin/media/legacy/Gesch_ftsmodelle_strategischer_Luftverkehrsallianzen.pdf).
- Kunz, Andreas (Hrsg.), 1999: Statistik der Binnenschiffahrt in Deutschland 1835-1989. St. Katharinen: Scripta Mercaturae Verlag.
- Schenk, Gordon Paul (2003): Auf dem Weg zu einem gemeinsamen Markt im Luftverkehr. Dissertation, Hamburg.
- Schmidt, Susanne K. (1998): Liberalisierung in Europa. Campus, 1998.
- WEB:
  - <http://www.binnenschiff.de/>
  - [www-genesis.destatis.de](http://www-genesis.destatis.de)
  - Wikipedia
    - Deutsche Reichsbahn (1920–1945)  
[http://de.wikipedia.org/wiki/Deutsche\\_Reichsbahn\\_%281920%E2%80%931945%29](http://de.wikipedia.org/wiki/Deutsche_Reichsbahn_%281920%E2%80%931945%29)
    - Die Hanse  
<http://de.wikipedia.org/wiki/Hanse>
    - Registertonne  
<http://de.wikipedia.org/wiki/Registertonne>

## 2) Quellen zu den Datentabellen:

### 01: Eisenbahnen – Bestände

- Fremdling, R./Kunz, A./ Federspiel, R. (Hrsg.), 1995: Statistik der Eisenbahnen in Deutschland 1835 – 1989. Scripta Mercaturae Verlag; GESIS Köln, Deutschland ZA8411 Datenfile Version 1.0.0.  
Tabellen:  
B.1.1 Kapitaleinsatz (1850-1937);  
B.1.2 Bestand und Kosten der Betriebsmittel (1850-1937)
- Mitchell, B.R. (1992): International Historical Statistics – Europe 1750 – 1988. Sixth Edition 2007, P. 737.

- Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich, verschiedene Jahrgänge:  
Jg. 1890, S. 94, Tab. 2.A.; Jg. 1895, S. 40, Tab. 2.A; Jg. 1903, S. 65, Tab. 2b., Jg. 1938, S. 211, Jg. 1940/42, S. 240.
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Bevölkerung und Wirtschaft 1872-1972. Stuttgart: Kohlhammer, 1972. S. 203.
- Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, verschiedene Jg., und zwar:  
Jg. 1991, S. 313, Jg. 1992, S. 337; Jg. 1994, S. 329; Jg. 1995, S. 315; Jg. 1996, S. 310; Jg. 2001, S. 311; Jg. 2006, S. 417; Jg. 2009, S. 425.  
Ab Jg. 1996: Werte der Bahnbestände nur für Gesamtdeutschland im Statistischen Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland ausgewiesen; keine Unterscheidung mehr zwischen Alten Ländern und Neue Ländern.
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Sonderreihe mit Beiträgen für das Gebiet der ehemaligen DDR. Heft 18, Verkehrsstatistische Übersichten 1950 bis 1989, S. 18 ff, Tabelle 2.4: Bestände der Deutschen Reichsbahn (1970-1989).
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Sonderreihe mit Beiträgen für das Gebiet der ehemaligen DDR. Heft 29, Verkehrsstatistische Übersichten 1947 bis 1989 (Teil II).

## 02 Eisenbahnen: Personen- und Güterverkehr (1871-2010)

- Fremdling, R./Kunz, A./ Federspiel, R. (Hrsg.), 1995: Statistik der Eisenbahnen in Deutschland 1835 – 1989. Scripta Mercaturae Verlag. GESIS Köln, Deutschland ZA8411  
Datenfile Version 1.0.0.  
Tabellen:  
B.1.4 Personenverkehr: Leistung und Einnahme nach Klassen (1850-1937);  
B.1.5 Güterverkehr: Leistung und Einnahme (1850-1937)  
B.2.2 Deutsche Bundesbahn, Leistung und Einnahme im Personen- und Güterverkehr (1950-1989)
- Mitchell, B.R. (1992): International Historical Statistics – Europe 1750 – 1988. Sixth Edition 2007, P. 737.
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Bevölkerung und Wirtschaft 1872-1972. Stuttgart: Kohlhammer, 1972. S. 204.
- Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, verschiedene Jg., und zwar:  
StatJb Jg. 1974, S. 320; StatJb 1978, S. 267; StatJb 1982, S. 276; StatJb Jg 1984, S. 288; StatJb 1986, S. 278; StatJb Jg. 1992, S. 337; StatJb 1994, S. 329; StatJb 1995, S. 315;  
Nach 1995 Werte nur für Gesamtdeutschland ausgewiesen. StatJb. 2002, S. 296; StatJb. 2003, S. 308. Danach keine Werte mehr verfügbar.
- Statistisches Jahrbuch der Deutschen Demokratischen Republik. Kapitel Verkehr bzw. Verkehr und Information, verschiedene Jg., und zwar:  
Jge. 1970, 1980 und 1990, Kapitel "Verkehr, Post- und Fernmeldewesen", Tabelle 3: Gütertransport nach Verkehrszweigen.

## 03 Strassenverkehr: Bestand an Kraftfahrzeugen (1871-2010)

- Bundesverkehrsministerium (Hrsg.): Verkehr in Zahlen, Jge. 1994 und 1997:
  - Jg. 1994, S. 301, Tab. 'Kennziffern der ehemaligen DDR - Bestand an Kraftfahrzeugen, (...),

- Jg. 1997, S. 310, Tab. 'Kraftfahrzeugverkehr - Bestand an Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern'.
- Flik, R., 2001: Von Ford lernen? Automobilbau und Motorisierung bis 1933, Köln/Weimar/ Wien: Böhlau.; GESIS Köln, Deutschland ZA8156 Datenfile Version 1.0.0.  
Tabelle: Kraftfahrzeugbestand in Deutschland nach Gattungen (1902 - 1939).
- Kraftfahrt-Bundesamt, Statistische Mitteilungen - Fahrzeugzulassungen. Nov. 2007, S. 12.
- Kraftfahrt-Bundesamt: Pressemitteilung Nr. 4/2008, Pressemitteilung Nr. 7/2009, Pressemitteilung Nr. 6/2010.
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Bevölkerung und Wirtschaft, Wiesbaden 1972, S. 205.
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Genesis-Online, Fahrzeugbestand zum Stichtag am 1.1. des jeweiligen Jahres. Abfrage am 20.01.2012.
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, Jg. 1952, S. 13: Tabelle 2.: 'Bevölkerungsentwicklung 1871-1950'.
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, verschiedene Jahrgänge.
- Statistisches Jahrbuch der Deutschen Demokratischen Republik, verschiedene Jahrgänge.
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Verkehrsunfälle 2010. Zeitreihen. Tabelle 2: Straßenverkehrsunfälle, Verunglückte, Bestand an motorisierten Fahrzeugen und Stand der Bevölkerung 1906 - 2010. Wiesbaden: 6. Juli 2011. S. 12 ff.
- Vierteljahreshefte zur Statistik des Deutschen Reichs, jeweilige Jg. (von Flik verwendete Primärquellen)

#### 04 Straßenverkehrsunfälle (1871-2010)

- Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Verkehrsunfälle - Zeitreihen. Jg. 2010. Erschienen am 6. Juli 2011, S. 12ff: Tab.: Straßenverkehrsunfälle, Verunglückte, Bestand an motorisierten Fahrzeugen und Bevölkerung 1906 - 2010.

#### 05 Bestand an Binnenschiffen (1871-2010)

- Kunz, Andreas (Hrsg.), 1999: Statistik der Binnenschifffahrt in Deutschland 1835-1989. Quellen und Forschungen zur Historischen Statistik von Deutschland, hrsg. von W. Fischer, F. Irsigler, K.H. Kaufhold und H. Ott, Band 18/1 und Band 18/2. St. Katharinen: Scripta Mercaturae Verlag.; GESIS Köln, Deutschland ZA8157 Datenfile Version 1.0.0; Datentabelle: Bestand an Binnenschiffen.
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, verschiedene Jahrgänge, Kapitel 'Verkehr', Tabelle: Bestand an Binnenschiffen.  
Jg. 1992, S. 347; Jg. 1994, S. 339; Jg. 1995, S. 324; Jg. 1996, S. 318.
- Statistisches Jahrbuch der DDR, Jg. 1990, S. 260, Tab. 'Registrierter Bestand an Binnenschiffen'.

#### 06 Güterverkehr auf den Binnenwasserstraßen (1871-2010)

- Kunz, Andreas (Hrsg.), 1999: Statistik der Binnenschifffahrt in Deutschland 1835-1989. Quellen und Forschungen zur Historischen Statistik von Deutschland, hrsg. von W. Fischer, F. Irsigler, K.H. Kaufhold und H. Ott, Band 18/1 und Band 18/2. St. Katharinen: Scripta Mercaturae Verlag.; GESIS Köln, Deutschland ZA8157 Datenfile Version 1.0.0. Datentabelle: Verkehrsleistungen auf Binnenwasserstraßen.
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Bevölkerung und Wirtschaft 1872 bis 1972. Stuttgart: Kohlhammer, S. 207.
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.): GENESIS-Online Datenbank ([www-genesis.destatis.de](http://www-genesis.destatis.de)), Abfrage: 'Beförderte Güter (Binnenschifffahrt): Deutschland, Jahre, Hauptverkehrsbeziehungen, Flagge des Schiffes, Güterverzeichnis (Abteilungen)', Stand: 15.02.2012 / 17:22:08.
- Statistisches Jahrbuch für die Deutsche Demokratische Republik, Jg. 1990, S. 260; Jg. 1980, S. 197; Jg. 1985, S. 215; Jg. 1970, S. 239.

#### 07 Handelsschiffstonnage (1871-2010)

- Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Bevölkerung und Wirtschaft 1872-1972. Stuttgart: Kohlhammer, 1972. S. 207.
- Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich, Jg. 1926, S. 115.
- Statistisches Jahrbuch für die Deutsche Demokratische Republik, Jg. 1990, S. 49.
- Bundesminister für Verkehr, später Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (Hrsg.): Verkehr in Zahlen, verschiedene Jahrgänge, Tabelle: 'Seeschifffahrt - Handelsflotte der BRD'.

#### 08 Güterumschlag in bedeutenden Seehäfen - Hamburg, Bremische Häfen, Emden sowie Rostock, Wismar und Stralsund (1871-2010)

- Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Bevölkerung und Wirtschaft 1872-1972. Stuttgart: Kohlhammer, 1972. S. 208.
- Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich, verschiedene Jahrgänge, Tabelle: Güterverkehr über See - Verkehr in den wichtigeren deutschen Häfen.
- Statistische Jahrbücher der Bundesrepublik Deutschland, verschiedene Jahrgänge, Kapitel: Verkehr, Tabelle 'Güterumschlag in den Seehäfen', später: 'Seegüterumschlag deutscher Häfen nach Häfen'.
- Bundesminister für Verkehr, später Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (Hrsg.): Verkehr in Zahlen, verschiedene Jahrgänge, Tabelle: 'Seehäfen - Güterumschlag, Erwerbstätigkeit, Einnahmen'.
- Statistische Jahrbücher für die Deutsche Demokratische Republik, verschiedene Jahrgänge, Kapitel: Verkehr, Tabelle: Güterumschlag der Seehäfen nach Güterarten bzw. Güterumschlag in den Seehäfen.

- Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Sonderreihe mit Beiträgen für das Gebiet der ehemaligen DDR. Heft 18. Verkehrsstatistische Übersichten 1950 bis 1989. Wiesbaden 1994, S. 69.

#### 09 Gewerblicher Luftverkehr der deutschen Fluggesellschaft und aller Fluggesellschaften auf deutschen Flugplätzen (1871-2010)

- Bundesministerium für Verkehr, Bau und Städteplanung (Hrsg.): Verkehr in Zahlen, verschiedene Jahrgänge: Tabelle: 'Fluggesellschaften'.
- Flughafenverband Arbeitsgemeinschaft Deutscher Verkehrsflughäfen (ADV), Verkehrszahlen, WEB: [www.adv.aero/verkehrszahlen/archiv/](http://www.adv.aero/verkehrszahlen/archiv/). (Herangezogen für die Zeit von 1991 bis 2010)
- Statistisches Reichsamt (Hrsg.): Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich, Jahrgänge 1924 bis 1941/42, Kapitel 'Verkehr', Bereich 'Luftverkehr', Tabellen: 'Deutscher Luftverkehr' (später: Luftverkehr im Jahre 19nn nach Monaten) für die Leistungen der deutschen Luftverkehrsgesellschaften und 'Planmäßiger deutscher Luftverkehr - Flughafenverkehr (in- und ausländische Flugzeuge)'.
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Bevölkerung und Wirtschaft 1872-1972, Wiesbaden, S. 208.
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, verschiedene Jahrgänge, Kapitel 'Verkehr', Tabelle: 'Verkehr auf Flugplätzen'. (Herangezogen für die Zeit von 1950 bis 1989, frühere Bundesrepublik)
- Statistisches Jahrbuch für die DDR, Jahrgang 1990, S. 45ff.

#### 10 Deutsche Reichs- und Bundespost (1871-2010)

- Bundesministerium für das Post- und Fernmeldewesen (Hrsg.), 1957: Zahlenspiegel der Deutschen Reichspost (1871 bis 1945). Bearbeitet von Oberpostrat a. D. Richard Maetz. Zweite, erw. u. vervollständigte A. Bonn.; GESIS Köln, Deutschland ZA8530 Datenfile Version 1.0.0. Tabellen:  
B.01 Briefsendungen (1870 – 1943),  
C.01 Paket- und Wertsendungen (1870-1943),  
L.01 Zahl der Fernsprechstellen insgesamt und Zahl der Nebenanschlüsse (1881-1943),  
L.03 Ortsgespräche und Ferngespräche, in Millionen (1881-1943).
- Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen:
  - Tätigkeitsbericht für den Bereich Telekommunikation 2006/2007, S. 11, S. 19 S. 24.
  - Tätigkeitsbericht für den Bereich Telekommunikation 2008/2009, S. 32.
  - Tätigkeitsbericht für den Bereich Telekommunikation 2010/2011, S. 31, S. 43, S. 50.
  - Jahresbericht 2009, S. 77.
  - Jahresbericht 2010, S. 72
- Angaben der Bundesnetzagentur auf Anfrage:  
auskunftgebende und sehr hilfreiche Kontaktperson war Herr Bernhard Horn, Referat 112, Marktbeobachtung Telekommunikation, Mainz sowie Alfons Knibel, Sabine Lindert, Thomas Wolter, Bastian Evers, Ulrich Schneider, Heiko Braun, Peter Simon.

- GEZ-Geschäftsberichte 2008 und 2010.
- Angaben der GEZ auf Anfrage:  
auskunftgebende und sehr hilfreiche Kontaktperson war Herr Willi Rees.
- International Telecommunication Union (ITU), Yearbook of Statistics, Telecommunication Services 1988 - 1997, S.67.
- Mitchell, B.R. (2007): International Historical Statistics. Europe 1750-2005. Palgrave Macmillan: pp 836ff.
- Statistisches Reichsamt (Hrsg.): Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich, Jahrgänge 1924 bis 1941/42, Kapitel 'Verkehr', Bereich 'Luftverkehr', Tabellen: 'Deutscher Luftverkehr' (später: Luftverkehr im Jahre 19nn nach Monaten) für die Leistungen der deutschen Luftverkehrsgesellschaften und 'Planmäßiger deutscher Luftverkehr - Flughafenverkehr (in- und ausländische Flugzeuge)'.
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, verschiedene Jahrgänge.
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Bevölkerung und Wirtschaft 1872-1972, Wiesbaden, S. 209.
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, verschiedene Jahrgänge, Kapitel 'Verkehr', Tabelle: 'Verkehr auf Flugplätzen'. (Herangezogen für die Zeit von 1950 bis 1989, frühere Bundesrepublik)
- Weltpostverein, Universal Postal Union,  
web=[http://pls.upu.int/pls/ap/spp\\_report.main?p\\_language=AN&p\\_choice=BROWSE](http://pls.upu.int/pls/ap/spp_report.main?p_language=AN&p_choice=BROWSE;);  
8.2 Number of letter-post items, domestic service.  
9.4 Number of ordinary parcels, domestic service.

## **Anmerkungen:**

### **Glossar**

Betriebslänge (Eisenbahnen, Gleisbestände):

Die Gleisstrecke, die von einer Bahngesellschaft befahren wird, worunter auch gepachtete Strecken anderer Bahnen gefasst werden. Bei Angaben zum Produktionsergebnis wird immer diese Länge zugrunde gelegt. (Fremdling, Kunz, 1995, S. 18)

Bruttoreaumzahl (BRZ):

Maßeinheit für die Tragfähigkeit der Seeschiffe. Siehe dazu auch Bruttoregistertonne (BRT).

Bruttoregistertonne (abgekürzt = BRT):

Maßeinheit für die Tragfähigkeit der Seeschiffe. Es wird der gesamte umbaute Schiffsraum vermessen (Bruttoreumgehalt bzw. Bruttotonnage). Bei Handelsschiffen reicht die Verdrängung von Wasser aufgrund der unterschiedlichen Beladung nicht aus. Deshalb wird der gesamte umbaute Schiffsraum vermessen (Bruttoreumgehalt bzw. Bruttotonnage) und von diesem Raum die Mannschafts- und Maschinenräume abgezogen (Nettoraumgehalt bzw. Nettotonnage). 1 BRT = 100 Kubikfuß = 2,8316846592 m³. Seit dem 1. Juli 1994 wird der Raumgehalt eines Schiffes in Bruttoreumzahl (BRZ) und Nettoraumzahl (NRZ) berechnet. (vgl.: Wikipedia: <http://de.wikipedia.org/wiki/Registertonne>)

Eigentumsbestand:

Alle Fahrzeuge, die Eigentum des jeweiligen Bahnunternehmens sind.

Eigentumslänge (Eisenbahnen, Gleisbestände):

Alle Strecken, die Eigentum einer Bahngesellschaft sind. Das können auch nicht befahrene oder verpachtete Streckenabschnitte sein. Diese Längenangabe ist die Bezugsgröße für den Vergleich der Anlagekosten. (Fremdling, Kunz, 1995, S. 18)

Einsatzbestand:

Alle Fahrzeuge, die von dem jeweiligen Bahnunternehmen eingesetzt werden. Hierunter können sich auch geliehene Fahrzeuge befinden.

Hub:

Gewählter Umsteigeflughafen einer Fluggesellschaft.

Hub-and-Spokes-System:

Ein von Fluggesellschaften als Hauptstützpunkt gewählter Flughafen.

Kraftomnibus:

mit Verbrennungsmotor versehener Bus.

Nettoraumzahl (NRZ):

Maßeinheit für die Tragfähigkeit der Seeschiffe. Siehe dazu auch Bruttoregistertonne (BRT).

Obus:

Oberleitungsbus, elektrisch betriebener Bus.

Personenkilometer (Pkm):

Eine rechnerische Größe, mit der die Leistungsabgabe im Bereich des Personentransports auf der Grundlage der Beförderung einer Person auf einen Kilometer gemessen wird. Die einfache Angabe der Zahl der beförderten Personen gibt kein richtiges Bild der Transportleistung, da diese wesentlich auch von den Transportlängen abhängt. Für den Vergleich mit anderen Bahnen, PKWs, Schiffen oder Fluggesellschaften und für Berechnungen zu Einnahmen und Ausgaben sind die Angaben zu den Pkm eine wichtige Größe. (Anzahl der Personen \* Km der gefahrenen oder geflogene Strecke) (Fremdling, Kunz, 1995, S. 18)

Sonderkraftfahrzeuge / sonstige Kraftfahrzeuge:

Es handelt sich hierbei um Kommunalfahrzeuge wie z.B.: Straßenreinigungsmaschinen, Feuerwehrfahrzeuge, Abschlepp- u. Kranwagen, Wohnwagen u. ähnliche Fahrzeuge sowie Krankenwagen und Polizeifahrzeuge.

TAL = Teilnehmeranschlussleitung:

Die Teilnehmeranschlussleitung hat bei der Liberalisierung des Telefonnetzes eine wichtige Bedeutung, da sie als einziger Teil nicht oder nur schwer von alternativen Anbietern ersetzt werden kann und für gewöhnlich von einem örtlichen Zugangsnetz-Monopolisten (Telekom) kontrolliert wird. Damit die Wettbewerber den Zugang zum Anschluss des Kunden auf wirtschaftliche Weise realisieren können, sorgt die Regulierungsbehörde für eine angemessene Tarifierung der Vorleistungen des etablierten Betreibers.

Tonnenkilometer (Tkm):

Ähnlich wie die Pkm bieten die Tkm die Grundlage für den Vergleich der Leistungsabgabe im Güterverkehr. Es wird unterschieden nach Bruttotkm und Nettotkm. Tonnenkilometer sind die Masseinheit der Transportleistung, die der Beförderung einer Tonne über eine Strecke gemessen

in Kilometer entspricht (Gewicht der Güter \* Km der gefahrenen oder geflogenen Strecke). Bruttotonnenkilometer ist die in den Zügen, LKWs, Schiffen oder Flugzeugen beförderte Gesamtlast einschließlich des Gewichtes der Transportfahrzeuge, multipliziert mit der Kilometerzahl der gefahrenen oder geflogenen Bahn-, Strassen-, See- oder Flugstrecke. Nettotonnenkilometer beziehen sich auf das Produkt des Gewichts der beförderten Güter ohne Gewicht der Sachtransportfahrzeuge (inkl. Anhänger) mit der gefahrenen oder geflogenen Strecke in km. (Fremdling, Kunz, 1995, S. 18)

Zugmaschinen:

Eine Zugmaschine ist ein Kraftfahrzeug zum Ziehen von Anhängern, Geräten oder Spezialfahrzeugen für den Transport von Gütern oder Personen. Es ist ein Fahrzeug mit Verbrennungs- oder Elektromotor, früher auch mit Dampfmaschine, das dazu bestimmt ist, andere antriebslose Fahrzeuge (Anhänger und Wagen), die dem Transport von Gütern oder Personen dienen, zu ziehen. Zugmaschinen sind selbst nicht für den Transport von Gütern oder Personen ausgelegt. Im Unterschied dazu ist ein Lastkraftwagen ein Kraftfahrzeug mit starrem Rahmen, das vornehmlich zur Beförderung von Gütern oder anderen Lasten bestimmt ist.

## **Anmerkungen zu den Datentabellen**

### **01: Eisenbahnen – Bestände**

- Schienenstrecken:  
Schienenlängen für alle Eisenbahnen sowie für die staatlichen Bahnen  
(= Deutsche Reichsbahn bis 1938/1940,  
die Deutsche Bundesbahn bis 1990,  
die Deutsche Reichsbahn und die Deutsche Bundesbahn AG ab 1990 im  
wiedervereinten Deutschland):  
Alle Angaben beziehen sich auf die Eigentumslänge am Ende des jeweiligen  
Kalenderjahres.
  - Schienenlängen für die Deutsche Reichsbahn bis 1938/1940 beinhalten ab  
1871 auch die Angaben für Elsaß-Lothringen. 1850-1867 und 1940: keine Werte  
verfügbar.
  - Schienenlängen für die ehemalige DDR bzw. die Neuen Länder:  
Es stehen für den Zeitraum der ehemaligen DDR nur Angaben zur Deutschen  
Reichsbahn zur Verfügung.
  - Schienenlänge für Deutschland in den Grenzen nach dem 3. Oktober 1990:  
Ab 1995 werden die Streckenlängen nur für Gesamt-Deutschland berichtet. Für  
1950 und 1954 bis 1988 wurde die Summe aus den Angaben zur Streckenlänge  
der Deutschen Bundesbahn und der Deutschen Reichsbahn der ehemaligen DDR  
gebildet, um so die Streckenlänge der Staatsbahn für Deutschland für die Zeit vor  
der Wiedervereinigung zu erhalten. Ab 1995 (Statistisches Jahrbuch für die  
Bundesrepublik Deutschland, Jg. 1997): Streckenlängen werden nur für Gesamt-  
Deutschland berichtet.
- Fahrzeugbestände allgemein:  
Die Angaben zu den Beständen beziehen sich für das Deutsche Reich auf die  
Eigentumsbestände (alle Fahrzeuge, die Eigentum der Reichsbahn sind) am Ende des



Betriebsjahres bzw. Rechnungsjahres. Für die Alten Länder (früheres Bundesgebiet) und die Neuen Länder (Gebiet der ehemaligen DDR) sowie für Deutschland in den Grenzen vom 3.10.1990 werden die Einsatzbestände am Ende des Kalenderjahres berichtet (alle sich im Einsatz des Bahnbetriebes befindlichen Fahrzeuge; hier können auch von anderen Bahnen geliehene Fahrzeuge mit enthalten sein).

Ab 1994 werden im Statistischen Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland Werte zu den Bahnbeständen nur für Gesamtdeutschland ausgewiesen. Nach 1996 wird im Statistischen Jahrbuch kein Nachweis der Bestände für die Deutsche Bundesbahn und die Deutsche Reichsbahn wiedergegeben.

- Zu den einzelnen Fahrzeugtypen
  - Bestände der Lokomotiven und Triebwagen:
    - Deutsches Reich:  
Deutsche Reichsbahn: Bis 1927 werden Lokomotiven und Triebwagen zusammen aufgeführt. Ab 1928 werden Lokomotiven und Triebwagen getrennt aufgeführt.
    - Ehemalige Bundesrepublik bzw. alte Länder:  
Ab 1988 für Lokomotiven: Summe aus den Angaben zu den 'Elektrischen Lokomotiven' und den 'Diesellokomotiven'.
    - Neue Länder (= ehemalige DDR):  
Für 1950-1989 wurden die Angaben zu den Lokomotiven aus der Sonderreihe des Statistischen Bundesamtes mit Beiträgen für das Gebiet der ehemaligen DDR, H18, S. 18ff entnommen; Summenbildung aus Dampflokomotiven, Elektrische Lokomotiven und Diesellokomotiven. Für 1990-1993 wurde das Statistische Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, Jahrgänge 1993 und 1995, herangezogen und zwar die Jahrgänge 1993, S. 342, und Jahrgang 1995, S. 315. Danach werden in den Statistischen Jahrbüchern nur Werte für Gesamtdeutschland ausgewiesen.  
Aus den gleichen angegebenen Quellen wurden die Angaben für Triebwagen (Summe aus elektrischen und Dieseltriebwagen) zusammengestellt.  
Triebwagen: 1971, 1972, 1975-1989: Sonderreihe des Statistischen Bundesamtes mit Beiträgen zum Gebiet der ehemaligen DDR, H18, Tab.2.4: Bestände der Deutschen Reichsbahn, Summe 'Elektrische Triebwagen' + 'Dieseltriebwagen'. Für 1990-1993: das Statistische Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, Jahrgänge 1993, S. 342, und 1995, S. 315. Hinweis: Abgrenzung der Triebwagen bis 1970, 1973-74: Der Bestand der Triebfahrzeuge wurde nach Gattungen im Formblatt 6150 erfaßt. Hier werden Triebwagen in die zwei großen Gruppen Dieseltriebwagen und elektrische Triebwagen notiert. Wagen der Berliner S-Bahn, Schmalspurwagen sowie Triebzüge sind in der Gruppe der Triebwagen als Untergruppen enthalten (vergl. Sonderreihe DDR, H29, Formblatt 6150, S. 72).
    - Für Deutschland in den Grenzen von 3. Oktober 1990:  
Ab 1988 für Lokomotiven: Summe aus den Angaben zu den 'Elektrischen Lokomotiven', 'Dampflokomotiven' und den 'Diesellokomotiven' für die Bestände aller Bahnen, entnommen aus dem Statistischen Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland.  
Für die Bestände der staatlichen Bahnen (Deutsche Bahn AG und Deutsche Reichsbahn):  
Summenbildung aus den Angaben zu den Beständen der Deutschen

Reichsbahn der ehemaligen DDR, berichtet in der Sonderreihe mit Beiträgen für das Gebiet der ehemaligen DDR, Heft 18, und den Angaben des Statistischen Jahrbuchs für die Bundesrepublik Deutschland für die Eisenbahn-Bestände in der BRD. Als Lokomotiven wurden jeweils für die alten und neuen Länder erfasst: Summe der Elektrische Lokomotiven und Diesellokomotiven.

Für die Triebwagen wurde für Deutschland die Summe aus 'Elektrische Triebwagen' und 'Dieseltriebwagen' gebildet.

Ab dem Statistischen Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, Jg. 2007, wird keine Darstellung der Bahnbestände mehr in den Jahrbüchern abgedruckt.

- Bestände der Personenwagen, Gepäckwagen und Güterwagen:
  - Deutsches Reich:  
Für Personenwagen Angaben einschließlich Sonderwagen.
  - Neue Länder (= Gebiet der ehemaligen DDR: Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen, Ost-Berlin):  
Für die neuen Länder zur Zeit der ehemaligen DDR liegen nur Angaben zur staatlichen Bahn, der Deutschen Reichsbahn vor. Die Angaben zu den Personenwagen bis 1989 sind inkl. Wagen der Berliner S-Bahn, Schmalspurwagen sowie Triebzüge (vergl. Sonderreihe DDR, H29, Formblatt 6150, S. 72).
  - früheres Bundesgebiet bzw. alte Länder:  
Für die Deutsche Reichsbahn = ab 1871: Angaben einschl. Elsaß-Lothringen. 1850-1867 und 1940: keine Werte verfügbar.
  - Deutschland in den Grenzen von Oktober 1990:  
Triebwagen: Summe aus 'Elektrische Triebwagen' und 'Dieseltriebwagen'. 1970 bis 1987: Für die Bestände der staatlichen Bahnen (Deutsche Bahn AG und Deutsche Reichsbahn): Summenbildung aus den Angaben zu den Beständen der Deutschen Reichsbahn der ehemaligen DDR, berichtet in der Sonderreihe mit Beiträgen für das Gebiet der ehemaligen DDR, Heft 18, und den Angaben des Statistischen Jahrbuchs für die Bundesrepublik Deutschland für die Eisenbahn-Bestände in der BRD.

## 02: Eisenbahnen – Personen- und Güterverkehr, Verkehrsleistung

- In dieser Tabelle wird die Verkehrs- bzw. Transportleistung der Bahnen wiedergegeben durch die Angabe der Anzahl der beförderten Personen bzw. des Gewichts der beförderten Güter sowie durch die Angabe der rechnerischen Größen Personenkilometer und Tonnenkilometer (Personenkilometer = Anzahl der Personen \* Km der gefahrenen Strecke; Tonnenkilometer = Gewicht der Güter \* Km der gefahrenen Strecke).
- Deutsches Reich
  - Alle Bahnen =  
Personenbeförderung: Beförderte Personen inklusive des Militärs. Für die Jahre 1929, 1930, 1932-1937: ohne Personen, die in Klasse 4 befördert wurden. Ab 1871: einschl. Elsaß-Lothringen.
  - Deutsche Reichsbahn =  
Personenbeförderung: Beförderte Personen inklusive des Militärs. Für die Jahre 1929, 1930, 1932-1937: ohne Personen, die in Klasse 4 befördert wurden. Ab 1871: einschl. Elsaß-Lothringen.
- Deutschland

- Beförderte Personen (alle Bahnen) =  
Jahressumme = Stand am 31.12. des Jahres. Ab 2004 wegen 'Verkleinerung des Berichtskreises sowie bei den beförderten Personen auch durch Änderung des Fahrtenkonzeptes im Straßenverkehr nur eingeschränkt mit den Vorjahren vergleichbar (Stat. Jb. für die Bundesrep. D., Jg. 2006, Fußnote 2, S. 412).
- Geleistete Personenkilometer (alle Bahnen) =  
Siehe ‚Beförderte Personen (alle Bahnen)‘.
- Beförderte Personen (Dt. Reichs- bzw. Bundesbahn) =  
Bis 1989: Berechnete Werte: Summe aus Werten für die Neuen Bundesländer aus den Statistischen Jahrbüchern der ehemaligen DDR und den Werten für die alten Bundesländer aus den Statistischen Jahrbüchern der BRD. Ab 1990: Werte aus den Statistischen Jahrbüchern der BRD. Ab 1994 keine Werte mehr verfügbar.
- Geleistete Personenkilometer (Dt. Reichs- bzw. Bundesbahn) =  
Wie zu ‚Beförderte Personen‘ berechnete Werte bis 1989. Ab 1990: Werte aus den Statistischen Jahrbüchern der BRD. Ab 1994 keine Werte mehr verfügbar.
- Beförderte Güter (Dt. Reichs- bzw. Bundesbahn) =  
Wie zu ‚Beförderte Personen‘ berechnete Werte bis 1989. Ab 1990: Werte aus den Statistischen Jahrbüchern der BRD. Ab 1994 keine Werte mehr verfügbar.
- Geleistete Tonnenkilometer (Dt. Reichs- bzw. Bundesbahn)  
Wie zu ‚Beförderte Personen‘ berechnete Werte bis 1989. Ab 1990: Werte aus den Statistischen Jahrbüchern der BRD. Ab 1994 keine Werte mehr verfügbar.

Keine weiteren Anmerkungen.

### 03 Bestand an Kraftfahrzeugen (1871-2010)

- Allgemein zum Gebietsstand:  
Deutsches Reich: Die Angaben sind auf den jeweiligen Gebietsstand des Deutschen Reichs bezogen. Das Saarland ist von 1922 bis 1935 nicht eingeschlossen. Ab 1938 gilt der Gebietsstand zum 31.12.1937 (also ohne Österreich).  
Die Reihe der Bevölkerungsentwicklung bezieht sich auf das Reichsgebiet in seinem jeweiligen Gebietsstand; nach dem 1. Weltkrieg (1914-1918) sind ab 1919 im Reichsgebiet nicht enthalten: Elsaß Lothringen, Provinz Posen; ab 1920 sind nicht enthalten: das Memelgebiet (an Litauen), die Freie Stadt Danzig, Westpreußen (an Polen), Nordschleswig (an Dänemark), Eupen-Malmedy (an Belgien). Von 1922 bis 1944 beziehen sich die Angaben zur Bevölkerung auf den Gebietsstand vom 31.12.1937.  
Ehemalige Bundesrepublik bzw. alte Länder:  
Die Angaben beziehen sich auf die Bundesrepublik Deutschland nach dem Gebietsstand vor dem 3. Oktober 1990 (früheres Bundesgebiet).
- Zu den einzelnen Fahrzeugtypen
  - Kraftfahrzeuge insgesamt:
    - Deutsches Reich:  
Die Angaben sind auf den jeweiligen Gebietsstand Deutschlands bezogen (ohne Saarland u. ohne Österreich). Die Angaben für 1939 beruhen auf einer Fortschreibung des Kraftfahrzeugbestands von 1938 und schließen die 1938 und 1939 dem Deutschen Reich angeschlossenen Gebiete nicht ein. Ab 1934 wurden vorübergehend abgemeldete Kraftfahrzeuge beim Bestand mitgezählt.

- Früheres Bundesgebiet bzw. alte Länder:  
(Früheres Bundesgebiet). Bis 1993 wurde der Kraftfahrzeugbestand insgesamt aus den einzelnen Fahrzeugtypen (Reihen-ID Z2412 bis Reihen-ID Z2417) berechnet. Die berechnete Summe weicht von den Angaben zur Anzahl der Kraftfahrzeuge insgesamt in den Publikationen des Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Verkehrsunfälle 2010. Zeitreihen. Tabelle 2: Straßenverkehrsunfälle, ..., S. 12 ff. und von den Angaben der einzelnen Statistischen Jahrbücher ab, da 1956 bis 1969 zulassungsfreie Kraftfahrzeugen mit Versicherungskennzeichen in der vorliegenden Datentabelle nicht mit aufgeführt werden. Ab 1998: Angaben des Kraftfahrtbundesamtes, inklusive Gesamt-Berlin.
- Neue Länder (= ehemalige DDR: Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen, Ost-Berlin):  
Die Werte beziehen sich auf die Neuen Länder und Berlin Ost. Stichtagswerte: 1950 - 1966 jeweils 30.06., 1967 - 1990 jeweils 30.09., 1991-1994: Stand zum 1. Juli des jeweiligen Jahres; ab 2001: Bestand zum 1. Januar. 1991 – 1993 werden nur die im Zentralen Fahrzeugregister (ZFZR) erfassten Fahrzeuge berichtet. Ab 2008: Angaben ohne vorübergehende Stilllegungen. Bis 1990: inklusive Kraftfahrzeuge mit Versicherungskennzeichen wie z.B. Mofas, Mopeds, maschinell angetriebene Krankenfahrstühle. Daher können sich die Werte von den Angaben in den Statistischen Jahrbüchern unterscheiden. 1950 - 1966: Summe ohne Spezialkraftfahrzeuge bzw. Sonderkraftfahrzeuge.
- Für Deutschland in den Grenzen vom 3. Oktober 1990:  
Die Angaben beziehen sich auf den Stand zum 1. 1. des jeweiligen Jahres. Für 1970-1972 wurden die Werte geschätzt. Es besteht ein Unterschied der hier ausgewiesenen Werte des KFZ-Gesamtbestandes zu denen in Genesis-Online bzw. in den Statistischen Jahrbüchern ausgewiesenen Werten: in der vorliegenden Datenreihe werden die mit Versicherungskennzeichen versehenen Fahrzeuge wie Mofas, Mopeds, maschinell angetriebene Krankenfahrstühle etc. mit einbezogen, während diese in Genesis-Online und in den Statistischen Jahrbüchern nicht mit in die Gesamtsumme der Kraftfahrzeuge aufgenommen werden. Ab 2008: ohne vorübergehend stillgelegte Fahrzeuge (etwa 12 %). Die Werte vom 1.1.2008 sind daher mit den früheren Werten nicht uneingeschränkt vergleichbar.
- Motorräder:
  - Deutsches Reich:  
Die Angaben sind auf den jeweiligen Gebietsstand Deutschlands bezogen. Das Saarland ist von 1922 bis 1935 nicht eingeschlossen. Die Angaben für 1939 beruhen auf einer Fortschreibung des Kraftfahrzeugbestands von 1938 und schließen die 1938 und 1939 dem Deutschen Reich angeschlossenen Gebiete nicht ein. Ab 1934 wurden vorübergehend abgemeldete Kraftfahrzeuge mitgezählt.
  - früheres Bundesgebiet bzw. alte Länder:  
Es wird der Bestand am 1. Juli des Jahres berichtet. 1936-1947: Bundesgebiet ohne Berlin-West. Danach Bundesgebiet einschließlich Berlin(West). Ab 1998: inklusive Gesamt-Berlin. Für 1970-1972: Werte

geschätzt. Für 1998-2007, 2009, 2010 stammen die Werte aus den Statistischen Mitteilungen des Kraftfahrtbundesamtes, S. 3-9, und eigene Berechnung (Aufsummierung der Werte zu den alten Bundesländern).

- Neue Länder (= Gebiet der ehemaligen DDR: Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen, Ost-Berlin):  
Die Werte beziehen sich auf die Neuen Länder und Berlin Ost (Gebiet der ehemaligen DDR). Angegeben werden Stichtagswerte: 1950 - 1966 jeweils 30.06., 1967 - 1990 jeweils 30.09., 1991-1994: Stand zum 1. Juli des jeweiligen Jahres; ab 2001: Bestand zum 1. Januar. Für 1991 - 1993 werden nur die im Zentralen Fahrzeugregister (ZFZR) erfassten Fahrzeuge aufgeführt. Ab 2008: Ohne vorübergehende Stilllegungen. (Hinweis: Bestand für 2007 ohne vorübergehende Stilllegungen: 50 919 201).
- Deutschland in den Grenzen von Oktober 1990:  
1970-1972: Werte geschätzt. Ab 2008: ohne vorübergehend stillgelegte Fahrzeuge (etwa 12 %). Die Werte vom 1.1.2008 sind daher mit den früheren Werten nicht mehr vergleichbar.
- Personenkraftwagen:
  - Deutsches Reich:  
Gebietsstand wie ‚Kraftfahrzeuge insgesamt‘.  
Bis 1914 Personenkraftwagen einschließlich Kraftomnibusse.
  - früheres Bundesgebiet bzw. alte Länder:  
Wie ‚Motorräder‘.
  - Neue Länder (= Gebiet der ehemaligen DDR: Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen, Ost-Berlin):  
Gebietsstand wie ‚Kraftfahrzeuge insgesamt‘. 1990: Stand zum 30. September des Jahres. 1991-1994: Stand zum 1. Juli des jeweiligen Jahres.
  - Deutschland in den Grenzen vom 3. Oktober 1990:  
Gebietsstand wie ‚Kraftfahrzeuge insgesamt‘. 1970-1972: Werte geschätzt. Ab 2008: ohne vorübergehend stillgelegte Fahrzeuge (etwa 12 %). Die Werte ab 2008 sind daher mit den früheren Werten nicht mehr vergleichbar.
- Kraftomnibusse:
  - Deutsches Reich:  
Gebietsstand wie ‚Kraftfahrzeuge insgesamt‘. Kraftomnibusse einschließlich Obusse.
  - früheres Bundesgebiet bzw. alte Länder:  
Wie ‚Kraftträder‘. Angaben inklusive Obusse.
  - Neue Länder (= Gebiet der ehemaligen DDR: Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen, Ost-Berlin):  
Gebietsstand wie ‚Kraftfahrzeuge insgesamt‘. Ab 1978: Veränderung der Systematik: 1978 wurden ca. 29000 Fahrzeuge - im wesentlichen Kleinbusse - neu zugeordnet.

- Deutschland in den Grenzen von Oktober 1990:  
Keine weiteren Anmerkungen.
- Lastkraftfahrzeuge:
  - Deutsches Reich:  
Gebietsstand wie ‚Kraftfahrzeuge insgesamt‘.
  - früheres Bundesgebiet bzw. alte Länder:  
Gebietsstand wie ‚Krafträder‘. Keine weiteren Anmerkungen.
  - Neue Länder (= Gebiet der ehemaligen DDR: Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen, Ost-Berlin):  
Einschl. Spezialkraftfahrzeuge.
  - Deutschland in den Grenzen von Oktober 1990:  
Keine weiteren Anmerkungen.
- Zugmaschinen:
  - Deutsches Reich:  
Wie ‚Kraftfahrzeuge insgesamt‘.
  - früheres Bundesgebiet bzw. alte Länder:  
Gebietsstand wie ‚Krafträder‘.
  - Neue Länder (= Gebiet der ehemaligen DDR: Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen, Ost-Berlin):  
Stand zum 30. September des Jahres. 1991-1994: Stand zum 1. Juli des jeweiligen Jahres. 1950: nur Zugmaschinen, ab 1951: Zugmaschinen und Traktoren.
  - Deutschland in den Grenzen von Oktober 1990:  
Für die Zeit von 1995 bis 2000 stammen die Werte aus dem Statistischen Jahrbuch der Bundesrepublik Deutschland, Jg. 2003, S. 311: Hier ist folgende Änderung der Kategorie 'Zugmaschinen' vorgenommen worden: nur der Typ 'Sattelzugmaschinen' ist erfasst worden, während andere Zugmaschinen wie z.B. Ackerschlepper, Straßenzugmaschinen, etc. mit sonstigen Kraftfahrzeugen (Wohnmobile, Krankenwagen, Polizeifahrzeuge, Feuerwehrfahrzeuge) zusammengefasst wurden.
- Sonderkraftfahrzeuge:
  - Deutsches Reich:  
Gebietsabgrenzung wie ‚Kraftfahrzeuge insgesamt‘. Ab 1948 einschl. Krankenwagen.
  - früheres Bundesgebiet bzw. alte Länder:  
Gebietsabgrenzung wie ‚Krafträder‘. Keine weiteren Anmerkungen.
  - Neue Länder (= Gebiet der ehemaligen DDR: Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen, Ost-Berlin):  
Ab 1978: Veränderung der Systematik; 1978 wurden ca. 29000 Fahrzeuge - im wesentlichen Kleinbusse - neu zugeordnet.

- Deutschland in den Grenzen von Oktober 1990:  
Keine weiteren Anmerkungen.
- Bevölkerung:
  - Deutsches Reich:  
Reichsgebiet: jeweiliger Gebietsstand. Nach dem 1. Weltkrieg (1914-1918) sind ab 1919 im Reichsgebiet nicht enthalten: Elsaß Lothringen, Provinz Posen; ab 1920 sind nicht enthalten: das Memelgebiet (an Litauen), die Freie Stadt Danzig, Westpreußen (an Polen), Nordschleswig (an Dänemark), Eupen-Malmedy (an Belgien). Von 1922 bis 1944 beziehen sich die Angaben auf den Gebietsstand vom 31.12.1937. Angaben für 1910: Bevölkerung im Dezember; Angaben für 1925 und 1933: Bevölkerung im Juni. Alle übrigen Angaben beziehen sich auf den Stand der Bevölkerung zur Jahresmitte.
  - Früheres Bundesgebiet bzw. alte Länder:  
1936-1947: Bundesgebiet ohne Berlin. Angaben in 1000 und als Jahresdurchschnitte. Für die Jahre 1936, 1938 und 1939: Werte geschätzt für das Bundesgebiet nach dem Gebietsstand vom 13.09.1950. Wert für 1939 = Ergebnis der Volkszählung vom 17.05.1939 und für das Gebiet in den Grenzen vom 13.09.1950. Wert für 1946=Stand im Oktober, Wert für 1950 im September, Wert für 1961 im Juni, Wert für 1970 und 1987 im Mai. 2003-2008: Stand zum Jahresende. Für 2001 - 2008: ohne West-Berlin. Sonst: Jahresdurchschnitt.
  - Ehemalige DDR bzw. Neue Länder: Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen, Ost-Berlin.  
Jeweils Jahresende. 1950, 1964 und 1970: Ergebnis der Volkszählung, 1981 Stand 30.06. Ab 1990 Jahresdurchschnitt.

#### 04 Straßenverkehrsunfälle (1871-2010)

- Deutsches Reich:  
Nach dem jeweiligen Gebietsstand; 1938 und 1939 in den Grenzen vom 31.12.1937. Berichtsstand: 1906: vom 01.04.06 bis 30.09.06, von 1907 bis 1913: jeweils von 01.10. des Vorjahres bis 30.09. des Berichtsjahres.
  - Getötete:  
Bis 1908 innerhalb einer Woche nach dem Unfall Gestorbene. 1909 bis 1913 innerhalb eines Monats nach dem Unfall Gestorbene. 1936 bis 1938 innerhalb von 8 Tagen nach dem Unfall Gestorbene.
- Früheres Bundesgebiet:
  - Getötete:  
1947 und 1948: Ohne Hessen, Baden, Württemberg-Hohenzollern, Saarland und Berlin-West. 1949: Ohne Baden-Württemberg und Saarland. 1950 bis 1952: Ohne Saarland. Werte ab 1953 sind mit den Werten vor 1953 für Getötete bzw. für Verletzte nicht vergleichbar: bis 1952 wurden nur am Unfallort Getötete unter der Rubrik ‚Getötete‘ aufgenommen. Verletzte, die an den Folgen der Unfallverletzungen später - innerhalb von 30 Tagen - verstorben sind, wurden bis

1952 nicht mit aufgenommen. Für die Verletzten galt bis 1952: unter der Rubrik ‚Verletzte‘ wurden auch jene erfasst, die später an den Unfallfolgen verstorben sind. Ab 1953: Am Unfallort Getötete sowie Verletzte, die später verstorben sind, werden gemeinsam unter der Rubrik ‚Getötete‘ aufgeführt. Daher sind die Werte vor 1953 und ab 1953 nur als Summe von Getöteten und Verletzten miteinander vergleichbar, aber nicht als Untergliederung in Getötete und Verletzte.

- Neue Bundesländer:

- Unfälle:

1967-1989: es wurden nur Verkehrsunfälle mit Personenschaden bzw. mit Sachschaden von über 300 Mark bzw. ab 1.1.1984 mit einem Sachschaden von über 800 Mark aufgenommen; die tatsächliche Anzahl der Verkehrsunfälle liegt wahrscheinlich für diesen Zeitraum höher. Ab 1991: Werte ab 1991 sind mit den Werten vor 1991 nicht vergleichbar, da ab 1991 sämtliche Straßenverkehrsunfälle erfasst sind.

- Getötete:

Neue Länder und Berlin-Ost: Bis 1983 Unfälle mit Sachschaden von 300 Mark (der ehem. DDR) und mehr, 1984 bis 1990: Unfälle mit Sachschaden von 800 Mark und mehr. Bis 1977 innerhalb von 72 Stunden nach dem Unfall Gestorbene, ab 1978 innerhalb von 30 Tagen Gestorbene.

- Verletzte:

Neue Länder und Berlin-Ost: Bis 1983 Unfälle mit Sachschaden von 300 Mark (der ehem. DDR) und mehr, 1984 bis 1990: Unfälle mit Sachschaden von 800 Mark und mehr.

- Deutschland:

- Unfälle, Getötete, Verletzte: keine weiteren Anmerkungen

## 05 Bestand an Binnenschiffen (1871-2010)

- Deutsches Reich:

Nach dem jeweiligen Gebietsstand.

- Güterschiffe mit eigener Triebkraft, Anzahl:

Die Angaben beziehen sich 1845-1956 auf den 1.1. des jeweiligen Jahres und ab 1957 auf den 31.12. des jeweiligen Jahres; 1845-1913 einschl. Fahrgastschiffen u. Schlepp- und Schubbooten; 1926-1942 einschl. Fahrgastschiffen. 1913 Reichsgebiet von 1930; Angaben zum Teil geschätzt.

- Güterschiffe mit eigener Triebkraft, Tragfähigkeit:

siehe unter ‚Güterschiffe mit eigener Triebkraft, Anzahl‘.

- Güterschiffe ohne eigene Triebkraft, Anzahl:

Die Angaben beziehen sich 1845-1956 auf den 1.1. und ab 1957 auf den 31.12. des jeweiligen Jahres; 1845-1913 einschl. Fahrgastschiffen u. Schlepp- und Schubbooten; 1926-1942 einschl. Fahrgastschiffen. 1913 Reichsgebiet von 1930; Angaben zum Teil geschätzt.



- Güterschiffe ohne eigener Triebkraft, Tragfähigkeit:  
siehe unter ‚Güterschiffe ohne eigene Triebkraft, Anzahl‘.
- Früheres Bundesgebiet:
  - Güterschiffe mit eigener Triebkraft, Anzahl:  
Die Angaben beziehen sich bis 1956 auf den 1.1. und ab 1957 auf den 31.12. des jeweiligen Jahres. Angaben zum Teil geschätzt. Ab 1990: Aus den Stat. Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland. Summe aus: Gütermotorschiffe + Tankmotorschiffe. Ohne Schlepper, Schubboote und ohne Fahrgastschiffe. Stand zum 31.12. des Jahres. Für 1990: Wert aus dem Stat.Jb BRD, Jg. 1992, S. 347, Tab. 13.11.2 Früheres Bundesgebiet.
  - Güterschiffe mit eigener Triebkraft, Tragfähigkeit:  
siehe unter ‚Güterschiffe mit eigener Triebkraft, Anzahl‘.
  - Güterschiffe ohne eigene Triebkraft, Anzahl:  
Die Angaben beziehen sich bis 1956 auf den 1.1. und ab 1957 auf den 31.12. des jeweiligen Jahres. Angaben zum Teil geschätzt. Ab 1990: Aus den Stat. Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland. 1990: Güterschleppkähne und Tankschleppkähne.
  - Güterschiffe ohne eigener Triebkraft, Tragfähigkeit:  
siehe unter ‚Güterschiffe ohne eigene Triebkraft, Anzahl‘.
- Neue Länder:
  - Güterschiffe mit eigener Triebkraft, Anzahl:  
Jahresdurchschnitt.
  - Güterschiffe mit eigener Triebkraft, Tragfähigkeit:  
Jahresdurchschnitt.
  - Güterschiffe ohne eigene Triebkraft, Anzahl:  
Jahresdurchschnitt.
  - Güterschiffe ohne eigener Triebkraft, Tragfähigkeit:  
Jahresdurchschnitt.
- Deutschland:
  - Güterschiffe mit eigener Triebkraft, Anzahl:  
Ab 1990: Aus den Stat. Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland. Summe aus: Gütermotorschiffe + Tankmotorschiffe. Ohne Schlepper, Schubboote und ohne Fahrgastschiffe. Stand zum 31.12. des Jahres.
  - Güterschiffe mit eigener Triebkraft, Tragfähigkeit:  
siehe unter ‚Güterschiffe ohne eigene Triebkraft, Anzahl‘.
  - Güterschiffe ohne eigene Triebkraft, Anzahl:  
Ab 1990: Güterschleppkähne und Tankschleppkähne. Stand zum 31.12. des Jahres. Werte aus dem Statistischen Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland.
  - Güterschiffe ohne eigener Triebkraft, Tragfähigkeit:  
siehe unter ‚Güterschiffe ohne eigener Triebkraft, Anzahl‘.

## 06 Güterverkehr auf den Binnenwasserstraßen (1871-2010)

- Deutsches Reich:  
Deutsches Reich in den Grenzen vom 31.12.1937. 1909-1914 und 1932-1938:  
Statistisches Bundesamt: Bevölkerung und Wirtschaft 1872-1972, S. 207. 1919-1931:  
Kunz, Andreas: Statistik der Binnenschifffahrt in Deutschland 1835-1989; GESIS Köln,  
Deutschland ZA8157 Datenfile Version 1.0.0.
- Früheres Bundesgebiet:  
1936, 1938, 1947 u. 1948: Werte aus: Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Bevölkerung und  
Wirtschaft, S. 207. Für 1949-1989 Werte aus: Kunz, Andreas: Statistik der  
Binnenschifffahrt in Deutschland 1835-1989; GESIS Köln, Deutschland ZA8157  
Datenfile Version 1.0.0. Inklusive Durchgangsverkehr. Bundesgebiet: Wasserstraßen des  
Elbegebietes, Wesergebietes, des Mittellandkanalgebietes, das Westdeutsche  
Kanalgebiet, das Rheingebiet, das Donaugebiet, Berlin (West).
- Neue Länder (Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt,  
Thüringen, Ost-Berlin):  
Transportwerte inklusive der von der Binnenreederei der DDR beladenen Schiffe anderer  
Länder. Ausnahmen: 1960, 1965, 1970, 1975, 1980, 1985-1989. Hier sind die Werte nur  
für die deutschen Binnenschiffe angegeben, der entsprechende Wert für deutsche und  
ausländische Schiffe steht in der jeweiligen zellenspezifischen Anmerkung.
- Deutschland:  
Deutschland in den Grenzen vom 3. Oktober 1990.

## 07 Handelsschiffstonnage (1871-2010)

- Deutsches Reich:  
Deutsches Reich in den jeweiligen Grenzen; für 1938 und 1939: Gebietsstand vom  
31.12.1937.
  - Handelsschiffstonnage insgesamt:  
1871, 1881, 1891: Stichtag: 1.1. des Jahres, Angaben in 1000 Nettoregistertonnen  
(NRT). Ab 1900 Stichtag: 1.7. des jeweiligen Jahres, Angaben in 1000  
Bruttoregistertonnen (BRT). Schiffe mit mechanischem Antrieb und einem  
Raumgehalt von 100 BRT und mehr. BRT = Bruttoregistertonne, Def.:  
Maßeinheit für Seeschiffe, Tragfähigkeit der Schiffe; bei Handelsschiffen reicht  
die Verdrängung von Wasser aufgrund der unterschiedlichen Beladung nicht aus.  
Deshalb wird der gesamte umbaute Schiffsraum vermessen (Bruttoreaumgehalt  
bzw. Bruttotonnage) und von diesem Raum die Mannschafts- und  
Maschinenräume abgezogen (Nettoraumgehalt bzw. Nettotonnage). 1 BRT = 100  
Kubikfuß = 2,8316846592 m³. Seit dem 1. Juli 1994 wird der Raumgehalt eines  
Schiffes in Bruttoreaumzahl (BRZ) und Nettoraumzahl (NRZ) berechnet. (vergl.:  
Wikipedia: <http://de.wikipedia.org/wiki/Registertonne>) Hinweis: Werte aus  
'Bevölkerung und Wirtschaft' weichen von den Werten aus den einzelnen  
Statistischen Jahrbüchern für das Deutsche Reich ab, da hier auch Schiffe ohne  
eigenen Antrieb mit einbezogen werden.
  - Handelsschiffstonnage in % an der Welthandelstonnage:  
Stichtag: 1.7. des jeweiligen Jahres. Schiffe mit mechanischem Antrieb und einem  
Raumgehalt von 100 BRT und mehr. Zur Definition von BRT siehe unter

Handelsschiff-tonnage insgesamt oder unter dem entsprechenden Begriff im Glossar.

- Anzahl der Handelsschiffe:  
Stichtag: 1.1. des jeweiligen Jahres. Schiffe mit und ohne Antrieb. Angaben für das Deutsche Reich in seinen jeweiligen Grenzen.
- Früheres Bundesgebiet:
  - Handelsschiff-tonnage insgesamt:  
Stichtag: 31.12. des jeweiligen Jahres. Schiffe mit mechanischem Antrieb und einem Raumgehalt von 100 BRT und mehr. Für 1949: Wert aus: Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Bevölkerung und Wirtschaft 1872-1972. Stuttgart: Kohlhammer, 1972. S. 207. 1975 - 1990: Schiffe unter der Flagge der Bundesrepublik einschl. ausländischer Schiffe mit Flaggenschein, jedoch ohne die Schiffe der BRD unter fremder Flagge. BRT = Bruttoregistertonne, Def.: Maßeinheit für Seeschiffe, Tragfähigkeit der Schiffe; bei Handelsschiffen reicht die Verdrängung von Wasser aufgrund der unterschiedlichen Beladung nicht aus. Deshalb wird der gesamte umbaute Schiffsraum vermessen (Bruttoreaumgehalt bzw. Bruttoregistertonnage) und von diesem Raum die Mannschafts- und Maschinenräume abgezogen (Nettoreumgehalt bzw. Nettoregistertonnage). 1 BRT = 100 Kubikfuß = 2,8316846592 m<sup>3</sup>. Seit dem 1. Juli 1994 wird der Raumgehalt eines Schiffes in Bruttoreaumzahl (BRZ) und Nettoreumzahl (NRZ) berechnet. Die Bruttoreumzahl (BRZ) weicht bei Massengutschiffen, Tankern, Containerschiffen und Volldeckerfrachtschiffen um den Faktor 1 – 1,2 von den Bruttoregistertonnen ab. (vergl.: Wikipedia: <http://de.wikipedia.org/wiki/Registertonne>; Rehme, Wolfgang: Die Bruttoreumzahl als neue Einheit der Schiffsvermessung. In: Informationen für die Fischwirtschaft aus der Fischereiforschung. 47(2), 2000, S. 95f.).
  - Handelsschiff-tonnage in % an der Welthandelstonnage:  
Stichtag: 1.7. des jeweiligen Jahres. Schiffe mit mechanischem Antrieb und einem Raumgehalt von 100 BRT und mehr. BRT = Bruttoregistertonne, Def.: Maßeinheit für Seeschiffe, Tragfähigkeit der Schiffe. Zu BRT siehe Anmerkung unter ‚früheres Bundesgebiet: Handelsschiff-tonnage insgesamt‘.
  - Anzahl der Handelsschiffe:  
Stichtag: 31.12. des jeweiligen Jahres. Schiffe mit mechanischem Antrieb und einem Raumgehalt von 100 BRT und mehr. 1975 - 1990: Schiffe unter der Flagge der Bundesrepublik einschl. ausländischer Schiffe mit Flaggenschein, jedoch ohne die Schiffe der BRD unter fremder Flagge.
- Neue Länder:
  - Handelsschiff-tonnage insgesamt:  
Stichtag: 1.7. des jeweiligen Jahres. Schiffe mit mechanischem Antrieb und einem Raumgehalt von 100 BRT und mehr. BRT = Bruttoregistertonne, Def.: Maßeinheit für Seeschiffe, Tragfähigkeit der Schiffe. Zu BRT siehe Anmerkung unter ‚früheres Bundesgebiet: Handelsschiff-tonnage insgesamt‘. Die Bruttoreumzahl (BRZ) weicht bei Massengutschiffen, Tankern, Containerschiffen und Volldeckerfrachtschiffen um den Faktor 1 – 1,2 von den Bruttoregistertonnen ab. (vergl.: Wikipedia: <http://de.wikipedia.org/wiki/Registertonne>; Rehme, Wolfgang: Die Bruttoreumzahl als neue Einheit der Schiffsvermessung. In: Informationen für die Fischwirtschaft aus der Fischereiforschung. 47(2), 2000, S. 95f.)

- Handelsschifftonnage in % an der Welthandelstonnage:  
Stichtag: 1.7. des jeweiligen Jahres. Schiffe mit mechanischem Antrieb und einem Raumgehalt von 100 BRT und mehr. BRT = Bruttoregistertonne, def.: Maßeinheit für Seeschiffe, Tragfähigkeit der Schiffe; Zu BRT siehe Anmerkung unter ‚früheres Bundesgebiet: Handelsschifftonnage insgesamt‘.
- Anzahl der Handelsschiffe:  
Stichtag: 1.7. des jeweiligen Jahres. Schiffe mit mechanischem Antrieb und einem Raumgehalt von 100 BRT und mehr.
- Deutschland:
  - Handelsschifftonnage insgesamt:  
Stichtag: 31.12. des jeweiligen Jahres. Schiffe mit mechanischem Antrieb und einem Raumgehalt von 100 BRT und mehr. BRT = Bruttoregistertonne, Def.: Maßeinheit für Seeschiffe, Tragfähigkeit der Schiffe; bei Handelsschiffen reicht die Verdrängung von Wasser aufgrund der unterschiedlichen Beladung nicht aus. Deshalb wird der gesamte umbaute Schiffsraum vermessen (Bruttoraumgehalt bzw. Bruttotonnage) und von diesem Raum die Mannschafts- und Maschinenräume abgezogen (Nettoraumgehalt bzw. Nettotonnage). 1 BRT = 100 Kubikfuß = 2,8316846592 m³. Seit dem 1. Juli 1994 wird der Raumgehalt eines Schiffes in Bruttoraumzahl (BRZ) und Nettoraumzahl (NRZ) berechnet. Die Bruttoraumzahl (BRZ) weicht bei Massengutschiffen, Tankern, Containerschiffen und Volldeckerfrachtschiffen um den Faktor 1 – 1,2 von den Bruttoregistertonnen ab. (vergl.: Wikipedia: <http://de.wikipedia.org/wiki/Registertonne>; Rehme, Wolfgang: Die Bruttoraumzahl als neue Einheit der Schiffsvermessung. In: Informationen für die Fischwirtschaft aus der Fischereiforschung. 47(2), 2000, S. 95f.)
  - Handelsschifftonnage in % an der Welthandelstonnage:  
Stichtag: 1.7. des jeweiligen Jahres. Schiffe mit mechanischem Antrieb und einem Raumgehalt von 100 BRT und mehr. BRT = Bruttoregistertonne: siehe dazu Anmerkung unter ‚Deutschland: Handelsschifftonnage insgesamt‘.
  - Anzahl der Handelsschiffe:  
Stichtag: 31.12. des jeweiligen Jahres. Schiffe mit mechanischem Antrieb und einem Raumgehalt von 100 BRT und mehr.

08 Güterumschlag in bedeutenden Seehäfen - Hamburg, Bremische Häfen, Emden sowie Rostock, Wismar und Stralsund (1871-2010)

- Deutsches Reich:  
Seehäfen zur Zeit des Deutschen Reichs: Hamburg, Bremische Häfen (Bremerhaven, Hafen der Stadt Bremen), Emden, Rostock, Wismar, Stralsund. Erfassung: Empfang und Versand bzw. Ein- und Ausladungen zusammen. Wert für 1940 aus: Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich, Jg. 1941/42.
- Früheres Bundesgebiet:  
Seehäfen zur Zeit der früheren Bundesrepublik vor dem 3. Oktober 1990 (bzw. in den Grenzen von Mai 1949 bzw. 1957 (Eingliederung des Saarlandes)): Hamburg, Bremische Häfen (Bremerhaven, Hafen der Stadt Bremen), Emden. Erfassung: Empfang und Versand bzw. Ein- und Ausladungen zusammen.

- Neue Länder:  
Seehäfen: Rostock, Wismar, Stralsund.  
Für 1955, 1960, 1965, 1970, 1975, 1980, 1985 und 1989 wurden die Angaben des Statistischen Bundesamtes übernommen. 1981-1984 und 1986: Werte aus: Bundesminister für Verkehr, später Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (Hrsg.): Verkehr in Zahlen, Jg. 1990, S. 282, Tabelle: 'DDR Kennziffern - Seehäfen und Binnenhäfen.' Die in dem Statistischen Jahrbuch für die DDR berichteten Werte weichen etwas von den Werten des Statistischen Bundesamtes ab. Die Werte aus dem Statistischen Jahrbuch für die DDR sind in den zellenspezifischen Kommentaren angegeben. Rostock: ab 1960 Stadt- und Überseehafen.
- Deutschland:  
Seehafen zur Zeit der Bundesrepublik Deutschland in den Grenzen von 1990 (Vereinigung der beiden deutschen Staaten, alte und neue Bundesländer zusammen): Hamburg, Bremische Häfen (Bremerhaven, Hafen der Stadt Bremen), Emden, Rostock, Wismar, Stralsund. Erfassung: Empfang und Versand bzw. Ein- und Ausladungen zusammen.

#### 09 Gewerblicher Luftverkehr der deutschen Fluggesellschaft und aller Fluggesellschaften auf deutschen Flugplätzen (1871-2010)

- Deutsches Reich:
  - Flughäfen: Leistungen sämtlicher (deutscher und ausländischer) Fluggesellschaften auf deutschen Flughäfen. Ab 1936: inklusive Luftschiffverkehr (z.B. Zeppelin).
  - Fluggesellschaften: Ab 1936: inklusive Luftschiffverkehr (z.B. Zeppelin).
- Früheres Bundesgebiet:
  - Flughäfen: Nur gewerblicher Verkehr der Luftverkehrsgesellschaften. Gesamtverkehr einschließlich Durchgangsverkehr bzw. Transit. Einschließlich Mehrfachzählungen des Umsteige- bzw. Umladeverkehrs. Erfasst werden die Leistungen der in- und ausländischen Fluglinien auf deutschen Flughäfen. Erfasste Flugplätze sind die Flughäfen der Bundesrepublik Deutschland: Berlin West (= Tempelhof und Tegel), Bremen, Düsseldorf, Frankfurt, Hamburg, Hannover, Köln, München, Nürnberg, Stuttgart, ab 1977 inkl. Saarbrücken; für 1935-1939 wurden die Werte der genannten Flughäfen aus den Stat. Jahrbüchern für das Dt. Reich entnommen. 1935-1939: Berlin insgesamt.. Ab 1955: Flughäfen der Bundesrepublik Deutschland inklusive Landeplätze bzw. sonstiger Flugplätze sowie Hubschrauberlandeplätze. 1950 und Januar-März 1951: Angaben der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Verkehrsflughäfen. 1937, 1950, 1951: April-Dezember. Als Durchgang ist nur die Weiterbeförderung im gleichen Flugzeug gezählt worden. Ab 1991: Statistik der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Verkehrsflughäfen (ADV).
  - Fluggesellschaften:
    - Beförderte Personen: Gewerbliche Unternehmen der BRD, ohne Berlin-West. 1950-1954: keine Angaben in der Quelle. 1968-1987: Verkehr in Zahlen, Jg. 1990, Tabelle: Fluggesellschaften, S. 84. 1988-1990: Verkehr in Zahlen, Jg. 1997, Tabelle: Fluggesellschaften, S. 96.

- Beförderte Luftfracht: Gewerbliche Unternehmen der BRD, ohne Berlin-West. Ab 1975 Fracht einschließlich Post. 1950-1954: keine Angaben in der Quelle. 1968-1987: Verkehr in Zahlen, Jg. 1990, Tabelle: Fluggesellschaften, S. 84. 1988-1990: Verkehr in Zahlen, Jg. 1997, Tabelle: Fluggesellschaften, S. 96.
  - Beförderte Luftpost: Nur Inlandsverkehr.
- Neue Länder
  - Flughäfen: Gesamtverkehr einschließlich Durchgangsverkehr der Interflug (Gesellschaft für internationalen Flugverkehr m.b.H., staatliche Fluggesellschaft der ehemaligen DDR). Erhobene Flughäfen: Berlin- Schönefeld, Dresden, Leipzig/Halle, ab 1998 mit Erfurt.
  - Fluggesellschaften:
    - Beförderte Personen: Gesamtverkehr einschließlich Durchgangsverkehr der Interflug (Gesellschaft für internationalen Flugverkehr m.b.H., staatliche Fluggesellschaft der ehemaligen DDR).
    - Beförderte Luftfracht: Gesamtverkehr einschließlich Durchgangsverkehr der Interflug (Gesellschaft für internationalen Flugverkehr m.b.H., staatliche Fluggesellschaft der ehemaligen DDR).
    - Beförderte Luftpost: Es liegen keine Angaben vor.
- Deutschland
  - Flughäfen: Gesamtverkehr einschließlich Durchgangsverkehr. Bis 1961 einschl. Doppelzählungen durch umgestiegene Personen und umgeladene Luftfracht.
  - Fluggesellschaften:
    - Beförderte Personen: keine weiteren Anmerkungen.
    - Beförderte Luftfracht: Fracht einschließlich Post.
    - Beförderte Luftpost: Fracht einschließlich Post.

## 10 Deutsche Reichs- und Bundespost (1871-2010)

- Deutsches Reich:
  - Beförderte Post: In Millionen Stück. Ohne Feldpost- und Kriegsgefangenensendungen.
  - Beförderte Paket- und Wertsendungen: Ab 1936: inklusive Luftschiffverkehr (z.B. Zeppelin). In Millionen Stück.
  - Ortsgespräche: Ohne Gespräche von Anschlüssen gegen Pausch- oder Zeitgebühr (Anschlüsse dieser Art bestanden nur in Österreich und im Sudetengebiet).
- Früheres Bundesgebiet:
  - Beförderte Briefsendungen: Ohne West-Berlin bis 1954. Ohne Saarland bis Juli 1959. Ausführliche Anmerkungen siehe unter Studiendetails.
  - Übermittelte Telegramme: Ohne West-Berlin bis 1954. Ohne Saarland bis Juli 1959.
  - Sprechstellen: Angaben ohne Saarland bis 1952.

- Ton- Rundfunkgenehmigungen: Ohne Saarland 1934 und 1948-1955. Ohne West-Berlin 1948-1955. Bis 1958 Stand zum 1.April. Ab 1959 Stand zum jeweiligen Jahresende. Ab 1971 - 1974 nur besteuerte Empfänger (=gebührenpflichtige Geräte). Ab 1975 bis 1991: Hörfunkgeräte insgesamt (d.h. gebührenpflichtige und gebührenbefreite Geräte zusammen). Siehe in den zellenspezifischen Anmerkungen die Anzahl der gebührenbefreiten Geräte.
- Fernseh-Rundfunkgenehmigungen: Ohne Saarland 1934 und 1948-1955. Ohne West-Berlin 1948-1955. Bis 1958 Stand zum 1.April. Ab 1959 Stand zum jeweiligen Jahresende. Ab 1971 - 1974 nur besteuerte Empfänger (=gebührenpflichtige Geräte). Ab 1975 bis 1991: Hörfunkgeräte insgesamt (d.h. gebührenpflichtige und gebührenbefreite Geräte zusammen). Siehe in den zellenspezifischen Anmerkungen die Anzahl der gebührenbefreiten Geräte.
- Neue Länder:
  - Sprechstellen: Bis 1955 nur Hauptanschlüsse.
  - Keine weiteren Anmerkungen.
- Deutschland:
  - Beförderte Briefsendungen aller Anbieter: 2000-2005: Inkl. Auslandssendungen.
  - Beförderte Paket- und Wertsendungen aller Anbieter: 2006, 2007, 2009, 2010: Inkl. internationalen Service (Versand und Empfang).
  - Ortsgespräche: Ohne Gespräche von Anschlüssen gegen Pausch- oder Zeitgebühr (Anschlüsse dieser Art bestanden nur in Österreich und im Sudetengebiet).
  - Sprechstellen (Kanäle) aller Anbieter: Bei den Werten zu den Sprechstellen handelt es sich um Telefonkanäle und nicht um Telefonanschlüsse. Ein Telefonanschluss, z.B. ISDN, kann über 2 und mehr Kanäle verfügen - z.B. notwendig für Unternehmen mit einer Hauptnummer und vielen Nebenstellen. Telefonkanäle:= Als Maßzahl der Direktanschlüsse ist die normierte Größe des Sprechkanals, d.h. das Äquivalent eines 64-kbit/s-Kanals, geeignet. Damit können die verschiedenen Anschlussarten, wie Analoganschlüsse, ISDN-Basisanschlüsse und ISDN-Primärmultiplexanschlüsse zusammengefaßt dargestellt werden. Der Anschluss wird dabei nicht im Sinne einer Rufnummer verstanden, sondern im Sinne einer Anschlusskapazität. In der Zahl der Kanäle sind öffentliche Telefonstellen (ÖTel) enthalten.
  - Sprechstellen (Anschlüsse) alle Anbieter: Bei den Werten zu den Sprechstellen handelt es sich um Telefonanschlüsse. Ein Telefonanschluss, z.B. ISDN, kann über 2 und mehr Kanäle verfügen - z.B. notwendig für Unternehmen mit einer Hauptnummer und vielen Nebenstellen.
  - Verbindungsvolumen im Festnetz(zuvor: Summe Ortsgespräche bzw. Ferngespräche): Ab 2002: Aufgrund neuer Erkenntnisse ist für die Jahre 1998 bis 2001 davon auszugehen, dass in den Angaben der Wettbewerber der Deutschen Telekom AG zu ihrem per Betreiber(vor)auswahl hergestellten Verkehr auch Transitleistungen verborgen waren. Ab 2002 sind diese Transitleistungen herausgerechnet worden. (vergl.: Bundesnetzagentur: Tätigkeitsbericht für den Bereich der Telekommunikation 2006/2007, S. 19) 1997-2001: Bundesnetzagentur: Jahresbericht 2003, S. 29. 2002-2004: Bundesnetzagentur: Tätigkeitsbericht für den Bereich der Telekom 2006 / 2007, S. 19. 2005-2010: Bundesnetzagentur: Tätigkeitsbericht für den Bereich Telekommunikation 2010/2011, S. 43.

- TAL-Anmietungen durch Wettbewerber: TAL = Teilnehmeranschlussleitung. 1998-2010: Bundesnetzagentur: Tätigkeitsbericht für den Bereich Telekommunikation 2010/2011, S. 43.. Die Teilnehmeranschlussleitung hat bei der Liberalisierung des Telefonnetzes eine wichtige Bedeutung, da sie als einziger Teil nicht oder nur schwer von alternativen Anbietern ersetzt werden kann und für gewöhnlich von einem örtlichen Zugangsnetz-Monopolisten (Telekom) kontrolliert wird. Damit die Wettbewerber den Zugang zum Anschluss des Kunden auf wirtschaftliche Weise realisieren können, sorgt die Regulierungsbehörde für eine angemessene Tarifierung der Vorleistungen des etablierten Betreibers.
- Ton-Rundfunkanmeldungen: Stand zum jeweiligen Jahresende. Angemeldete Hörfunkgeräte insgesamt (d.h. gebührenpflichtige und gebührenbefreite Geräte). Anzahl gebührenbefreiter Geräte siehe in den zellenspezifischen Anmerkungen. 1992-2010: Auskunft der GEZ, Köln.
- Fernseh-Rundfunkanmeldungen: Stand zum jeweiligen Jahresende. Angemeldete Fernsehgeräte insgesamt (d.h. gebührenpflichtige und gebührenbefreite Geräte). Anzahl gebührenbefreiter Geräte siehe in den zellenspezifischen Anmerkungen. 1992-2010: Auskunft der GEZ, Köln.