

# Standard-Dokumentation Metainformationen

(Definitionen, Erläuterungen, Methoden, Qualität)

zur

## Statistik des Straßengüterverkehrs

Diese Dokumentation gilt für Berichtszeitraum:  
**2008 bis 2013**

Diese Statistik war Gegenstand eines [Feedback-Gesprächs zur Qualität](#) am 26.03.2009

Bearbeitungsstand: **28.04.2010**



STATISTIK AUSTRIA  
Bundesanstalt Statistik Österreich  
A-1110 Wien, Guglgasse 13  
Tel.: +43-1-71128-0  
[www.statistik.at](http://www.statistik.at)

# Inhaltsverzeichnis

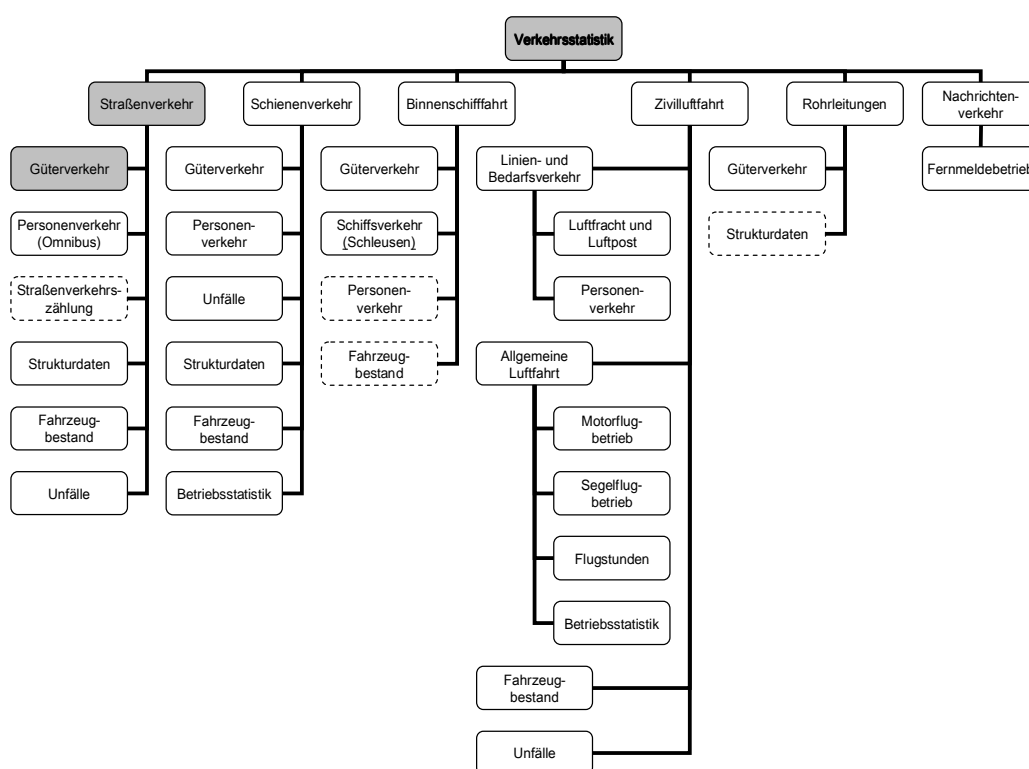
<b>1. Zusammenfassung, wichtige Hinweise .....</b>	<b>3</b>
Vorbemerkung .....	3
Ziel, Verwendungszweck .....	6
Gegenstand .....	6
Datenquellen, Abdeckung .....	6
Datenaufarbeitung .....	6
Qualität .....	7
Publikation .....	7
Ausblick .....	7
<b>2. Allgemeine Informationen .....</b>	<b>8</b>
Statistiktyp .....	8
Fachgebiet .....	8
Verantwortliche Organisationseinheit, Kontakt .....	8
Ziel und Zweck, Geschichte .....	8
Periodizität .....	9
Auftraggeber .....	9
Nutzer .....	9
Rechtsgrundlage(n) .....	10
<b>3. Statistische Konzepte, Methodik .....</b>	<b>11</b>
Gegenstand der Statistik .....	11
Beobachtungs-/Erhebungs-/Darstellungseinheiten .....	12
Datenquellen .....	12
Meldeeinheit/Respondenten .....	12
Erhebungsform .....	12
Charakteristika der Stichprobe .....	12
Erhebungstechnik/Datenübermittlung .....	16
Erhebungsbogen (inkl. Erläuterungen) .....	16
Teilnahme an der Erhebung .....	16
Erhebungs- und Darstellungsmerkmale, Maßzahlen; inkl. Definition .....	16
Verwendete Klassifikationen .....	17
Regionale Gliederung der Ergebnisse .....	18
<b>4. Erstellung der Statistik, Datenaufarbeitung, qualitätssichernde Maßnahmen... 18</b>	<b>18</b>
Datenerfassung .....	19
Signierung (Codierung) .....	19
Plausibilitätsprüfung, Prüfung der verwendeten Datenquellen .....	19
Imputation (bei Antwortausfällen bzw. unvollständigen Datenbeständen) .....	22
Hochrechnung (Gewichtung) .....	22
Erstellung des Datenkörpers, (weitere) verwendete Rechenmodelle, statistische Schätzmethoden ....	22
Sonstige qualitätssichernde Maßnahmen .....	22
<b>5. Publikation (Zugänglichkeit) .....</b>	<b>23</b>
Vorläufige Ergebnisse .....	23
Endgültige Ergebnisse .....	23
Revisionen .....	23
Publiziert in: .....	23
Behandlung vertraulicher Daten .....	25
<b>6. Qualität .....</b>	<b>25</b>
<b>6.1. Relevanz .....</b>	<b>25</b>
<b>6.2. Genauigkeit .....</b>	<b>26</b>
<b>6.2.1. Stichprobenbedingte Effekte, Repräsentativität .....</b>	<b>26</b>
<b>6.2.2. Nicht-stichprobenbedingte Effekte .....</b>	<b>27</b>
Qualität der verwendeten Datenquellen .....	27
Abdeckung (Fehlklassifikationen, Unter-/Übererfassung) .....	27
Antwortausfall (Unit-Non Response, Item-Non Response) .....	27
Messfehler (Erfassungsfehler) .....	28
Aufarbeitungsfehler .....	28
Modellbedingte Effekte .....	29
<b>6.3. Rechtzeitigkeit und Aktualität .....</b>	<b>29</b>
<b>6.4. Vergleichbarkeit .....</b>	<b>30</b>
<b>6.5. Kohärenz .....</b>	<b>31</b>
<b>Anlagen .....</b>	<b>32</b>

# 1. Zusammenfassung, wichtige Hinweise

## Vorbemerkung

Die Verkehrsstatistik<sup>1</sup> (genauer Verkehrsstatistiken) bildet, wie die folgende Abbildung zeigt, ein System von einzelnen Erhebungen betreffend unterschiedliche Verkehrsträger (Straße, Schiene, Donau, Luft und die Rohrleitungen), die sich hinsichtlich der Konzepte, der Rechtsgrundlagen, der angewandten Methoden sowie der Erhebungstechniken teilweise massiv voneinander unterscheiden. Die **Straßengüterverkehrsstatistik**, die den Gütertransport im fuhr-gewerblichen Verkehr und im Werkverkehr mit in Österreich zugelassenen Lastkraftwagen ab 2 Tonnen Nutzlast und Sattelzugmaschinen beinhaltet, ist eine wichtige Säule.

Abbildung: Das System der Verkehrsstatistiken



### Anmerkung zur Abbildung:

Die in dieser Standard-Dokumentation behandelte Statistik zum Straßengüterverkehr ist grau unterlegt. Ergebnisse zu den strichliert umrandeten Bereichen stehen für die Straßenverkehrszählung in fünfjährigen Abständen bis zum Jahr 2000, für den Personenverkehr und den Fahrzeugbestand in der Binnenschifffahrt bis zum Jahr 2002 zur Verfügung; entsprechende Daten wurden seither nicht mehr erhoben. Strukturdaten zum Rohrleitungsverkehr liegen vor, werden jedoch aus Datenschutzgründen nicht veröffentlicht.

<sup>1</sup> Vgl. Rommerskirchen, S.: Verkehrsstatistik in: Bloech, J., Ihde, G.B. (Hrsg.): Vahlens großes Logistiklexikon; München 1997, S. 1211-1214; vgl. Dorfwith, J.R., Hoda, K., Sammer, G.: Einführung in die Verkehrsstatistik; 2. Auflage; Graz 1982

Im Rahmen der **Verkehrsstatistik** werden die Verkehrsmittel (in der **Straßengüterverkehrsstatistik** sind grundsätzlich die Fahrten der Erhebungsgegenstand) eines Verkehrsträgers betrachtet. Dabei steht der einzelne Verkehrsträger im Mittelpunkt, nicht etwa eine mitunter verkehrsträgerübergreifende Wegekette mit Bezug auf eine einzelne Person oder ein einzelnes Gut (wie z.B. im Außenhandel in Verbindung mit einer Wirtschaftstransaktion). Bei **Umladungen** auf dem österreichischen Hoheitsgebiet (innerhalb desselben oder zwischen Verkehrsträgern) ist das **Verkehrsaufkommen** daher auch **mehrfach zu zählen**.

In den Jahren **1984 bis 1994** wurde der inländische Werkfernverkehr laufend und der gesamte inländische (Fuhrgewerbe und Werkverkehr) Nahverkehr in fünfjährigen Abständen in Form einer **primärstatistischen Stichprobe** erhoben. Jedes österreichische Straßengüterverkehr betreibende Unternehmen hatte über sämtliche beladene Fahrten während einer zufällig ausgewählten Woche des Jahres zu berichten. Der fuhrgewerbliche Inlandfernverkehr – erhoben mittels Frachtbrief -, der grenzüberschreitende Empfang und Versand sowie der Transitverkehr waren als **sekundärstatistische Vollerhebung** angelegt, die durch die Erfassung grenzüberschreitender Transporte bei den **Zollämtern** auch den Straßengüterverkehr **ausländischer** Unternehmen enthielt. Die Statistik des Straßengüterverkehrs beruhte bis 1994 auf dem Territorialitätsprinzip, d.h. es wurden alle auf dem Territorium des Erhebungslandes erbrachten Verkehrsleistungen erfasst.

Verbunden mit dem EU-Beitritt im Jahr **1995** erfolgte eine Einschränkung auf eine **primärstatistische** Erhebung der Transporte von österreichischen Kraftfahrzeugen<sup>2</sup>, die eine **Gesamtdarstellung des Straßengüterverkehrs in Österreich** nicht mehr ermöglicht. Es ist diese Statistik weiterhin eine wichtige Säule für die Ermittlung des Straßengüterverkehrs in Österreich, jedoch konzeptiv alleine nicht ausreichend. Nur mittels unterschiedlicher Modelle und den EU-Daten ist eine beinahe umfassende Abbildung (Daten aus den Drittstaaten fehlen) des Straßengüterverkehrs in Österreich möglich. Die EU-Daten beinhalten die Daten der Mitgliedstaaten sowie von Norwegen und Liechtenstein. Ein Zusammenführen der Daten auf europäischer Ebene ist möglich. Ein länderweiser Vergleich kann aufgrund von Kohärenzproblemen hinsichtlich unterschiedlicher Erhebungsmethoden, Schwellenwerten, Grenzwerten, Stichprobenkonzepten und Hochrechnungsmodellen nur mit entsprechenden Indikatoren vorgenommen werden.

Die den **EU-Erfordernissen** angepasste Erhebung des Straßengüterverkehrs ist eine laufende, nach dem **Nationalitätsprinzip** (es werden alle Verkehrsleistungen ausschließlich österreichischer Unternehmen, unabhängig vom Territorium, auf dem sie sich bewegen, erfasst) erfolgende Stichprobenerhebung. Sie hat, getrennt nach **fuhrgewerblichem Verkehr** und **Werkverkehr**, wobei es keinen methodischen Unterschied gibt, den Inlandverkehr (keine Trennung zwischen Nah- und Fernverkehr), den grenzüberschreitenden Empfang und Versand sowie den Transitverkehr und den Sonstigen Auslandsverkehr zum Inhalt.

Die Teilerhebung des Straßengüterverkehrs erfolgt, wie schon erwähnt, als Primärstatistik. Zur Grundgesamtheit gehören alle Arbeitsstätten des nichtlandwirtschaftlichen Unternehmens- und Betriebsregisters (UR), die in der Kraftfahrzeugbestandsdatei mit mindestens einem Lastkraftwagen ab 2 Tonnen Nutzlast oder mindestens einer Sattelzugmaschine aufscheinen. Für die Stichprobenauswahl wurde von **1995 bis 2005** die nach der EU-Einheiten-Verordnung (Verordnung [EWG] Nr. 696/93 des Rates vom 15.3.1993 betreffend die statistischen Einheiten für die Beobachtung und Analyse der Wirtschaft in der Gemeinschaft, ABI.1993 L76/5) die als örtlich definierte Arbeitsstätte als statistische Einheit herangezogen.

Die Arbeitsstätten des Auswahlrahmens wurden nach neun Bundesländern und nach drei Größenklassen der fiktiven Nutzlast der Arbeitsstätte geschichtet. Diese berechnete sich als Summe der Nutzlasten aller Lastkraftwagen und den höchstzulässigen Gesamtgewichten aller Sattelzugmaschinen. Die drei **Nutzlastklassen** sind wie folgt abgegrenzt:

---

<sup>2</sup> Erfasst werden Transporte mit der Erhebung unterliegenden, in Österreich zugelassenen Fahrzeugen. Transporte durch Fahrzeuge anderer EU-Mitgliedstaaten können – jedoch auch nur teilweise – den bei Eurostat geführten konsolidierten Statistiken entnommen werden. Fahrten durch Drittstaaten-Fahrzeuge werden derzeit nicht erfasst.

- Nutzlastklasse 1: unter 10 Tonnen Nutzlast
- Nutzlastklasse 2: 10 bis unter 100 Tonnen Nutzlast
- Nutzlastklasse 3: 100 Tonnen und mehr Nutzlast

Bis zum Jahr 2002 waren für die Bundesländer Burgenland und Vorarlberg die Nutzlastklasse 2 mit „10 t bis unter 70 t“ und die Größenklasse 3 mit „70 t und mehr“ definiert. Die Arbeitsstätten der Nutzlastklasse 1 hatten bis 1998 einmal im Jahr, ab 1999 einmal in vier Jahren, die der Nutzlastklasse 2 einmal im Jahr und jene der Nutzlastklasse 3 einmal pro Quartal Bericht zu erstatten.

Das seit 1995 zum Einsatz kommende, rein Arbeitsstätten bezogene Stichprobenmodell ist ab dem Berichtsjahr 2006 aus Gründen der **Respondentenentlastung** auf eine kombinierte Arbeitsstätten und Fahrzeug bezogene Stichprobe umgestellt worden. Nunmehr werden im Rahmen der Stichprobenziehung nicht mehr nur einzelne Arbeitsstätten ausgewählt, welche mit allen dort gemeldeten Fahrzeugen der Meldepflicht unterliegen, vielmehr werden einzelne Fahrzeuge ausgewählt, für die eine statistische Meldung abgegeben werden muss.

Somit ist die **Auswahleinheit** ab dem Berichtsjahr **2006** das **einzelne Fahrzeug** und nicht länger nur die Arbeitsstätte.

Die Auswahl der Fahrzeuge wird quartalsweise durchgeführt. Je Quartal werden 6.500 Fahrzeuge (Lastkraftwagen ab 2 Tonnen Nutzlast und Sattelzugfahrzeuge) gezogen. Alle ausgewählten Fahrzeuge ein- und derselben Arbeitsstätte erhalten auch dieselbe Berichtswoche zugewiesen. Pro Arbeitsstätte wird wie bisher über eine fiktive Nutzlast (Summe der Nutzlasten der Lastkraftwagen, der Anhänger, der Sattelaufleger plus der Summe der höchstzulässigen Gesamtgewichte der Sattelzugfahrzeuge) die Nutzlastklasse errechnet.

Die Beibehaltung dieser Aufteilung des Stichprobenumfanges auf die drei Nutzlastklassen gewährleistet auch im neuen Stichprobenmodell, dass Arbeitsstätten der Nutzlastklasse 1 in der Regel nur alle vier Jahre einmal in die Stichprobe gelangen und die der verbleibenden Nutzlastklassen maximal einmal pro Quartal. Da alle gezogenen Arbeitsstätten nur mehr für einen Teil ihres Fahrzeugbestandes während einer zufällig ausgewählten Berichtswoche zu berichten haben, kommt es zu einer deutlichen Reduktion der Respondentenbelastung<sup>3</sup>. Es ist nun innerhalb eines Quartals für 500 Fahrzeuge aus der Nutzlastklasse 1, 2.700 Fahrzeuge aus der Nutzlastklasse 2 und 3.300 Fahrzeuge aus der Nutzlastklasse 3 über alle deren Transporte Meldung zu erstatten. Waren es bis einschließlich 2005 noch ca. 180.000 Fahrzeugwochen pro Jahr, so sind es nach dem neuen Konzept ab dem Meldejahr 2006 nur mehr 26.000 Fahrzeugwochen. Das entspricht 14% des ursprünglichen Stichprobenumfanges.

Die Umstellung auf das neue Stichprobenkonzept hat sich auf die aggregierten Daten, bezogen auf Gesamtösterreich, kaum ausgewirkt. Die Stichprobengröße erlaubt auf diesem Aggregationsniveau weiterhin verlässliche Aussagen. Höhere Stichprobenfehler sind ausschließlich auf Detailebene zu beobachten. Die Datenfülle ist auf Detailebene eingeschränkt.

Die **Straßengüterverkehrsstatistik** umfasst ausschließlich Daten im **Mengengerüst** (z.B. Tonnen, Tonnenkilometer, Anzahl an Fahrten, Anzahl der eingesetzten Verkehrsmittel), monetär bewertete Größen (z.B. Umsätze, Löhne, Werte transportierter Güter) sind nicht Teil dieser Statistik, jedoch werden diese mitunter durch andere Erhebungen abgedeckt.

Ebenfalls nicht Gegenstand der Erhebung sind Beschäftigungszahlen oder Förderungen. Hierzu kann auf die **Arbeitskräfteerhebung** bzw. die **Leistungs- und Strukturhebung** verwiesen werden, wobei die Unterschiede in den Konzepten bei diesen beiden Erhebungen zu beachten sind.

---

<sup>3</sup> Artikel Statistische Nachrichten 6/2007, S. 558 ff

## Ziel, Verwendungszweck

Die Statistik des Straßengüterverkehrs österreichischer Unternehmen stellt eine detaillierte Informationsquelle über die Leistungen des Verkehrsträgers Straße im Zusammenhang mit der gewerblichen Beförderung von Gütern dar. Die Straßengüterverkehrserhebung leistet somit einen wesentlichen Beitrag zur Erstellung von Verkehrsmodellen und ist zugleich eine unverzichtbare Grundlage für vielfältige ökonomische und verkehrspolitische Entscheidungen. Ziel ist es, staatlichen Institutionen (insbes. dem Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie), internationalen Organisationen (insbes. der Europäischen Union), Interessenvertretungen, Verkehrsplanern, der Wirtschaft und den Unternehmen sowie anderen an der Straßengüterverkehrsstatistik Interessierten, aussagekräftige Daten zur Verfügung zu stellen.

## Gegenstand

Die Straßengüterverkehrsstatistik umfasst die gewerbliche Bewegung von Gütern auf **nationalem und internationalem** Gebiet mit in **Österreich zugelassenen Lastkraftwagen** (mit oder ohne Anhänger) mit einer Nutzlast ab 2 Tonnen und Sattelzugmaschinen mit Sattelaufliegern. Die Daten werden bei den Fahrzeughaltern direkt erfragt.

**Nicht** in die Erhebung **eingeschlossen** sind landwirtschaftliche Fahrzeuge und solche von Einrichtungen der Gebietskörperschaften, ausländischen Vertretungen und Organisationen, sonstigen Interessenvertretungen und Vereinigungen a.n.g. sowie Militärfahrzeuge. Ausgeschlossen sind Fahrzeuge der Feuerwehren, der Fahrschulen, von Privatpersonen und exterritorialen Organisationen und Körperschaften.

## Datenquellen, Abdeckung

Die einzige Datenquelle ist eine primärstatistische Stichprobenerhebung, die direkt bei den Fahrzeughaltern durchgeführt wird.

Die zwei wichtigsten Säulen der Straßengüterverkehrsstatistik sind das Unternehmens- und Betriebsregister (UR) und das KFZ-Register des Verbandes der Versicherungsunternehmen Österreichs (VVO). Beide Register zeichnen sich durch hohe Aktualität aus und weisen keine systematischen Probleme auf. Zudem wurde mit der Änderung des Stichprobenmodells ab dem Berichtsjahr 2006 ein quartalsweiser Ziehungszyklus (vor 2006 erfolgte die Ziehung jährlich) eingeführt. Somit wird bei der Stichprobenziehung auf einen aktuellen Auswahlrahmen zurückgegriffen.

Es ist daher ein **sehr hohes Maß** an Abdeckung gegeben.

## Datenaufarbeitung

Die Sammlung und Aufarbeitung der auf Papier vorliegenden Daten und der per Web-Formular übermittelten Meldungen erfolgt in der Bundesanstalt Statistik Österreich (Statistik Austria).

Die erfassten Daten unterliegen einem umfangreichen und mehrstufigen Plausibilitätsverfahren. Die einlangenden Meldungen werden auf ihre Vollständigkeit und Vollständigkeit überprüft und nach formalen und logischen Aspekten bearbeitet. Fehlende oder fehlerhafte Eintragungen werden in der Regel im direkten Kontakt mit dem Respondenten besprochen und geklärt. Nach der Bearbeitung durch die Sachbearbeiterinnen und Sachbearbeiter erfolgt die manuelle Datenerfassung bzw. seit dem Berichtsjahr 2006 die Dialogerfassung über eine HOST-Applikation. Die elektronisch eingelangten Wochenberichte werden unter Nutzung des Web-Formulars nach demselben Prinzip wie die Papiermeldungen überprüft und korrigiert, bevor sie in den HOST transferiert werden.

Nach erfolgreichem Abschluss aller Korrekturprozesse werden die Daten nach erfolgter Hochrechnung in Form von anonymisierten Einzeldatensätzen fristgerecht an die EU übermittelt.

## Qualität

Einer tatsächlichen Grundgesamtheit (die Berechnungen basieren auf Durchschnittswerten des Berichtsjahres 2007) von ca. 17.900<sup>4</sup> Arbeitsstätten sind ca. 72.000<sup>5</sup> Kraftfahrzeuge zugeordnet, die aufgrund ihrer Merkmale für die Stichprobenziehung geeignet sind.

Daraus resultieren, bedingt durch mehrfach meldepflichtige Arbeitsstätten, die hier auch mehrfach gezählt werden, durchschnittlich 18.300 meldepflichtige Arbeitsstätten (≈350 Arbeitsstätten pro Berichtswoche). Aus den für die Stichprobe rekrutierten Kraftfahrzeugen werden für ein Berichtsjahr 26.000 mittels Zufallsauswahl zur Meldung herangezogen. Das ergibt einen Anteil von 36,1% an der Grundgesamtheit der meldefähigen Kraftfahrzeuge.

Bedingt durch Meldeverweigerer und Meldeausfälle infolge von Adressenveränderungen, Betriebsschließungen oder Konkursen leitet sich eine Unit-Non-Response-Rate von durchschnittlich 4,5% ab.

Die fachlich intensiv geschulten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Fachbereiches Straßengüterverkehr sind im ständigen Kontakt mit den Meldepflichtigen bemüht, falsche bzw. fehlende Angaben zu korrigieren bzw. zu ergänzen. Es werden laufend Maßnahmen gesetzt, die Respondenten zu unterstützen, richtige Daten abzugeben.

Gänzlich auszuschließen sind fehlerhafte Meldungen (bewusste oder versehentliche) jedoch nicht.

Unterstützt werden die Bemühungen um die gute Qualität der Erhebung durch die umfangreichen Plausibilitätsprüfungen. Nach den Mahnverfahren und den von den zuständigen Behörden durchgeführten Verwaltungsstrafverfahren sind die Antwortausfälle sehr gering.

Auf die Vergleichbarkeitsproblematik vor bzw. ab dem Berichtsjahr 1995 wird in den Kapiteln „Ziele und Zweck, Geschichte“ und „Vergleichbarkeit“ eingegangen.

## Publikation

Die Daten der Straßengüterverkehrsstatistik werden in der einmal jährlich erscheinenden Pressemitteilung, in der Datenbank STATcube (Quartals- und Jahresergebnisse), im Schnellbericht 3.6 (Verkehrsleistungen), im Schnellbericht 3.8 (Strukturdaten), in den Statistischen Übersichten der Statistischen Nachrichten, im jährlich erscheinenden Artikel in den Statistischen Nachrichten, im Statistischen Jahrbuch Österreichs, in der Verkehrspublikation „Verkehrsstatistik“ und auf der Homepage der Statistik Austria veröffentlicht.

Quartalsdaten bilden vorläufige Ergebnisse und werden erst mit Vorliegen der Jahresergebnisse bereinigt. Das 4. Quartal steht zeitgleich mit den Jahresdaten als endgültige Ergebnisse zur Verfügung.

## Ausblick

Seitens der Europäischen Union bestehen Bestrebungen das System der Verkehrsstatistiken laufend zu verbessern, weshalb Änderungen der bestehenden Rechtsgrundlagen nicht ausgeschlossen werden können. Daneben wird eine neue nationale Rechtsgrundlage („Verkehrsstatistikgesetz“) angestrebt. Auf Basis dieses Gesetzes werden entsprechende Verordnungen zu erlassen sein. Im Wesentlichen sollten durch neue nationale Rechtsgrundlagen Verbesserungen betreffend die Vergleichbarkeit der Daten und die weitere Entlastung der Meldepflichtigen ermöglicht werden.

---

<sup>4</sup> Werte aus der Stichprobenziehung

<sup>5</sup> Werte aus der Stichprobenziehung

## 2. Allgemeine Informationen

### Statistiktyp

Die Straßengüterverkehrsstatistik ist eine Primärstatistik, die als wöchentliche Stichprobenbefragung durchgeführt wird.

### Fachgebiet

Verkehrsstatistik.

### Verantwortliche Organisationseinheit, Kontakt

Bereich Verkehr; Direktion Unternehmen

Mag. Dr. Thomas Karner, Bereichsleiter

Tel. +43 (1) 71128- 7706, E-Mail: [thomas.karner@statistik.gv.at](mailto:thomas.karner@statistik.gv.at)

ADir. Sylvia Gabsdiel, Projektleiterin

Tel. +43 (1) 71128-7842, e-mail: [sylvia.gabsdiel@statistik.gv.at](mailto:sylvia.gabsdiel@statistik.gv.at)

### Ziel und Zweck, Geschichte

#### Ziel und Zweck

Die Statistik des Straßengüterverkehrs stellt eine sehr detaillierte Informationsquelle für die Leistungen des Verkehrsträgers Straße im Bereich des Güterverkehrs österreichischer Kraftfahrzeuge dar. Eine Substituierbarkeit durch andere Arten von Verkehrserhebungen ist schon aufgrund des Volumens der Beförderungsvorgänge, aber auch der Merkmalsvielfalt praktisch nicht möglich. So bieten z.B. händische und automatische Straßenverkehrszählungen, die ihrer Art nach Querschnittszählungen sind und daher nur punktuelle, nicht summierbare Daten enthalten, weder die wichtigen Angaben zu Quelle und Ziel einer Fahrt, noch zur Güterstruktur, noch decken sie das gesamte Straßennetz ab.

Diese Verkehrserhebung leistet, trotz der im Jahr 1995 notwendigen Anpassung des Erhebungsprinzips an die Vorgaben der EU und einer Änderung ab dem Berichtsjahr 2006 aus Gründen der Respondentenentlastung, einen wesentlichen Beitrag zur Erstellung von Verkehrsmodellen und dient als unverzichtbare Grundlage für vielfältige ökonomische und verkehrspolitische Entscheidungen.

#### Geschichte

In den Jahren **1984 bis 1994** wurde der inländische Werkfernverkehr laufend und der gesamte inländische (Fuhrgewerbe und Werkverkehr) Nahverkehr in fünfjährigen Abständen in Form einer **primärstatistischen Stichprobe** erhoben. Jedes österreichische Straßengüterverkehr betreibende Unternehmen hatte über sämtliche beladene Fahrten während einer zufällig ausgewählten Woche des Jahres zu berichten. Der fuhrgewerbliche Inlandfernverkehr – erhoben mittels Frachtbrief -, der grenzüberschreitende Empfang und Versand sowie der Transitverkehr waren als **sekundärstatistische Vollerhebung** angelegt, die durch die Erfassung grenzüberschreitender Transporte bei den **Zollämtern** auch den Straßengüterverkehr **ausländischer** Unternehmen enthielt.

Verbunden mit dem EU-Beitritt im Jahr **1995** erfolgte eine Einschränkung auf eine **primärstatistische** Erhebung der Transporte von österreichischen Kraftfahrzeugen<sup>6</sup>, die eine **Gesamtdarstellung des Straßengüterverkehrs** nicht mehr ermöglicht.

---

<sup>6</sup> Erfasst werden Transporte mit der Erhebung unterliegenden, in Österreich zugelassenen Fahrzeugen. Transporte durch Fahrzeuge anderer EU-Mitgliedstaaten können – jedoch auch nur teilweise – den bei Eurostat geführten konsolidierten Statistiken entnommen werden. Fahrten durch Drittstaaten-Fahrzeuge werden derzeit nicht erfasst.



Die den **EU-Erfordernissen** angepasste Erhebung des Straßengüterverkehrs ist eine laufende, nach dem Nationalitätsprinzip (es werden alle Verkehrsleistungen ausschließlich österreichischer Unternehmen, unabhängig vom Territorium auf dem sie sich bewegen, erfasst) erfolgende Stichprobenerhebung. Sie hat, getrennt nach fuhrgewerblichem Verkehr und Werkverkehr, den Inlandverkehr (keine Trennung zwischen Nah- und Fernverkehr), den grenzüberschreitenden Empfang und Versand sowie den Transitverkehr und den Sonstigen Auslandsverkehr zum Inhalt.

Das seit 1995 zum Einsatz kommende rein Arbeitsstätten bezogene Stichprobenmodell ist ab dem Berichtsjahr 2006 aus Gründen der Respondentenentlastung auf eine kombinierte Arbeitsstätten und Fahrzeug bezogene Stichprobe umgestellt worden. Nunmehr werden im Rahmen der Stichprobenziehung nicht mehr nur einzelne Arbeitsstätten ausgewählt, welche mit allen dort gemeldeten Fahrzeugen der Meldepflicht unterliegen, vielmehr werden einzelne Fahrzeuge ausgewählt, für die eine statistische Meldung abgegeben werden muss.

## **Periodizität**

Die Ergebnisse der Straßengüterverkehrsstatistik werden quartalsweise veröffentlicht. Diese vorläufigen Quartalszahlen werden bei Vorliegen der endgültigen Zahlen für ein komplettes Berichtsjahr ersetzt.

## **Auftraggeber**

Angeordnet im Sinne des § 4. (1) [Bundesstatistikgesetz 2000](#) (vgl. Rechtsgrundlage(n) w. u.).

Fachlich zuständiges Bundesministerium: Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT)

## **Nutzer**

- Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT)
- Ämter der Landesregierungen
- Interessenvertretungen wie z.B. die Wirtschaftskammer Österreich (WKO), die Arbeiterkammer (AK), die Industriellenvereinigung Österreich (IV)
- Umweltbundesamt
- Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung (WIFO)
- Universitäten und Forschungseinrichtungen
- Institut für höhere Studien (IHS)
- Eurostat
- International Transport Forum (ITF)
- Vereinte Nationen, Wirtschaftskommission für Europa (UNECE)
- Statistische Ämter anderer Länder
- Statistik Austria, intern
- Wirtschaft und Unternehmen
- Verkehrsplaner und Verkehrsberatungsunternehmen
- Medien
- die interessierte Öffentlichkeit

## Rechtsgrundlage(n)

### Nationale Rechtsgrundlagen:

#### [BGBl. I Nr. 163/1999](#)

Bundesgesetz über die Bundesstatistik (Bundesstatistikgesetz 2000), idF: BGBl. I Nr. 136/2001, BGBl. I Nr. 71/2003 (Novelle des Bundesstatistikgesetzes 2000 im Rahmen des Budgetbegleitgesetzes 2003), BGBl. I Nr. 92/2007 und BGBl. I Nr. 125/2009

#### [BGBl. Nr. 142/1983](#)

Bundesgesetz vom 21. Februar 1983 über statistische Erhebungen im Bereich des Straßen- und Schienenverkehrs (Straßen- und Schienenverkehrsstatistikgesetz)

#### [BGBl. Nr. 63/1952](#)

Bundesgesetz vom 27. März 1952 über die gewerbsmäßige Beförderung von Gütern mit Kraftfahrzeugen (Güterbeförderungsgesetz), wieder verlautbart durch Bundesgesetz [BGBl. Nr. 593/1995](#), idF: [BGBl. I Nr. 32/2002](#) (relevant §17 Abs. 2 Punkt 5 und Abs.7)

#### [BGBl. Nr. 393/1995](#)

Verordnung des Bundesministers für öffentliche Wirtschaft und Verkehr über statistische Erhebungen im Bereich des Straßen- und Schienengüterverkehrs (Straßen- und Schienengüterverkehrsstatistik-Verordnung) idF: [BGBl. II Nr. 119/2005](#).

### EU Rechtsgrundlagen:

#### [VO\(EG\) Nr. 1172/1998](#)

Verordnung (EG) Nr. 1172/98 über die statistische Erfassung des Güterkraftverkehrs, ABl. Nr. L 163 vom 6. 6.1998, S. 1 i.d.F. Verordnung (EG) Nr. 1304/2007 der Kommission vom 7. November 2007 zur Änderung der Richtlinie 95/64/EG des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1172/98 des Rates sowie der Verordnungen (EG) Nr. 91/2003 und (EG) Nr. 1365/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Einführung der NST 2007 als einheitliche Klassifikation für in bestimmten Verkehrszweigen beförderte Güter; ABl. Nr. L 290 vom 8.11.2007, S. 14–16

#### [VO\(EG\) Nr. 2163/2001](#)

Verordnung (EG) Nr. 2163/2001 der Kommission vom 7. November 2001 über die technischen Modalitäten für die Übermittlung der Daten zur Statistik des Güterkraftverkehrs; ABl. Nr. L 291 vom 8.11.2001, S. 13–20 i.d.F. Verordnung (EG) Nr. 973/2007 der Kommission vom 20. August 2007 zur Änderung einiger Verordnungen der EG über bestimmte statistische Bereiche zum Zweck der Umsetzung der Statistischen Systematik der Wirtschaftszweige NACE Rev. 2; ABl. Nr. L 216 vom 21.8.2007, S. 10–16

#### [VO\(EG\) Nr. 642/2004](#)

Verordnung (EG) Nr. 642/2004 der Kommission vom 6. April 2004 über Genauigkeitsanforderungen für die nach der Verordnung (EG) Nr. 1172/98 des Rates über die statistische Erfassung des Güterkraftverkehrs erhobenen Daten; ABl. Nr. L 102 vom 7.4.2004, S. 26–31

#### [VO\(EG\) Nr. 833/2007](#)

Verordnung (EG) Nr. 833/2007 der Kommission vom 16. Juli 2007 zur Beendigung des in der Verordnung (EG) Nr. 1172/98 des Rates über die statistische Erfassung des Güterkraftverkehrs vorgesehenen Übergangszeitraums; ABl. Nr. L 185 vom 17.7.2007, S. 9–9

#### [VO\(EG\) Nr. 202/2010](#)

Verordnung (EG) Nr. 202/2010 der Kommission vom 10. März 2010 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 6/2003 der Kommission vom 30. Dezember 2002 über die Verbreitung der Statistik des Güterkraftverkehrs; ABl. Nr. L 61 vom 11.3.2010, S. 24–28

#### [VO \(EU\) Nr. 70/2012](#)

Verordnung (EU) Nr. 70/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Januar 2012 über die statistische Erfassung des Güterkraftverkehrs (Neufassung)

### 3. Statistische Konzepte, Methodik

#### Gegenstand der Statistik

Die Erhebung befasst sich mit der Erfassung der Beförderung von Gütern und erstreckt sich auf alle in Österreich zugelassenen Lastkraftwagen ab 2 Tonnen Nutzlast und Sattelzugmaschinen, nicht aber auf landwirtschaftliche Fahrzeuge und solche von Einrichtungen der Gebietskörperschaften, ausländischen Vertretungen und Organisationen, sonstigen Interessenvertretungen und Vereinigungen a.n.g. sowie Militärfahrzeuge. Von der Erhebung ebenfalls nicht erfasst sind die Klassifikationen der Wirtschaftszweige (ÖNACE-Klassen nach ÖNACE 2008) 8425 (Feuerwehr), 8553 (Fahrschulen), 9700 (Private) und 9900 (Exterritoriale Organisationen und Körperschaften).

Hier soll auch auf den Aspekt zweier auf Verkehrsstatistiken anwendbare Erhebungsdefinitionen hingewiesen werden. Einerseits auf das **Territorialitätsprinzip** – hier werden alle auf dem Territorium des Erhebungslandes erbrachten Verkehrsleistungen erfasst – und andererseits das **Nationalitätsprinzip**. Hier werden alle Verkehrsleistungen durch nationale Verkehrsträger des Erhebungslandes – unabhängig vom Territorium, auf dem sie sich bewegen – erfasst.

Die Statistik des Straßengüterverkehrs folgte bis 1994 dem Territorialitätsprinzip. Mit dem Eintritt Österreichs in die EU und damit in den Binnenmarkt, was den Wegfall von Grenzkontrollen an den Zollämtern nach sich zog, musste die Erhebung auf das Nationalitätsprinzip umgestellt werden.

Daher ist eine Gesamtdarstellung des Straßengüterverkehrs in Österreich ab 1995 nicht mehr möglich.

Die nachfolgende Übersicht soll anhand einiger Fallbeispiele Fahrten österreichischer Kraftfahrzeuge im Straßengüterverkehr und deren Zuordnung zu den einzelnen geografischen Verkehrsbereichen veranschaulichen.

#### Fahrten österreichischer Straßengüterfahrzeuge nach geografischen Verkehrsbereichen

Fahrt			Verkehrsbereich	
Verladen in	Entladen in	Über (z. B.)	Österreichische Statistik	EU-Statistik
Österreich	Österreich		Inlandverkehr	Innerstaatlich
Österreich	Österreich	„Deutsches Eck“	Inlandverkehr	Innerstaatlich
Österreich	Deutschland		Grenzüberschreitender Versand	Im Meldeland verladen
Österreich	Frankreich	Deutschland	Grenzüberschreitender Versand	Im Meldeland verladen
Deutschland	Österreich		Grenzüberschreitender Empfang	Im Meldeland entladen
Frankreich	Österreich	Deutschland	Grenzüberschreitender Empfang	Im Meldeland entladen
Deutschland	Italien	Österreich	Transitverkehr	Dreiländerverkehr
Deutschland	Frankreich		Sonstiger Auslandsverkehr	Dreiländerverkehr
Deutschland	Spanien	Frankreich	Sonstiger Auslandsverkehr	Dreiländerverkehr
Schweiz	Schweiz	Österreich	Transitverkehr	Kabotage
Frankreich	Frankreich		Sonstiger Auslandsverkehr	Kabotage
Frankreich	Frankreich	Schweiz	Sonstiger Auslandsverkehr	Kabotage

## Beobachtungs-/Erhebungs-/Darstellungseinheiten

**Beobachtungseinheiten** sind die Fahrten der für die Stichprobenerhebung zufällig ausgewählten Lastkraftwagen mit einer Nutzlast ab 2 Tonnen und die Sattelzugmaschinen.

**Erhebungseinheiten** sind die Halter aller in Österreich registrierten Lastkraftwagen mit einer Nutzlast ab 2 Tonnen und Sattelzugmaschinen, die einer örtlich definierten Arbeitsstätte des nichtlandwirtschaftlichen Unternehmens- und Betriebsregisters (UR) zugeordnet wurden.

**Darstellungseinheiten** sind die **Fahrten** der Erhebung. Man unterscheidet Lastfahrten und Leerfahrten: Eine **Lastfahrt** beginnt mit der Beladung des leeren Kraftfahrzeugs (oder dem Ankoppeln eines beladenen Sattelauflegers an die Sattelzugmaschine) und endet mit dessen völliger Entladung (oder dem Abkoppeln des beladenen Sattelauflegers). Im Rahmen einer Lastfahrt sind mehrere Beförderungen in Form von Zustelltouren (eine Beladung am Einladeort, mehrere Teilentladungen an verschiedenen Ausladeorten) bzw. Abholtouren (mehrere Beladungen an verschiedenen Einladeorten, eine Entladung am Ausladeort) möglich. Eine **Leerfahrt** ist definiert als Fahrt ohne jegliche Beladung zwischen zwei Orten.

## Datenquellen

Die einzige Datenquelle ist eine primärstatistische Stichprobenerhebung, die direkt bei den Fahrzeughaltern durchgeführt wird.

## Meldeeinheit/Respondenten

Meldeeinheiten sind gemäß Straßen- und Schienengüterverkehrsstatistikverordnung, BGBl. Nr. 393/95 i.d.G.F. alle österreichischen Unternehmen, die Güterbeförderung auf der Straße durchführen.

Respondenten sind die vom Fahrzeughalter zur Durchführung der statistischen Meldung Beauftragten. Dies können z.B. Fuhrparkleiterinnen und Fuhrparkleiter, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der Buchhaltung oder im Sekretariats, aber auch die Fahrerinnen und Fahrer des meldepflichtigen Kraftfahrzeuges sein. Nur in seltenen Ausnahmefällen wird die Auskunftspflicht an Drittmelder wie z.B. Wirtschaftstreuhandler oder Steuerberater delegiert.

## Erhebungsform

Die Statistik des Straßengüterverkehrs wird in Form einer zeitlichen (Berichtswochen) nach **Nutzlastklassen** von Arbeitsstätten geschichteten **Stichprobe** mit Ziehung einzelner meldepflichtiger Kraftfahrzeuge geführt. Die gesetzlich verpflichtende Befragung wird einerseits in Papierform und andererseits mittels Web-Fragebogen (die Links zu den Erhebungsunterlagen und zur Gastanmeldung des Web-Fragebogens befinden sich im Kapitel „Erhebungsbogen“ w. u.) durchgeführt.

Das Web-Formular (E-quest/Web) steht den Respondenten seit April 2008 als zusätzliche Meldeform zur Verfügung und wird von ca. 11% der Meldepflichtigen genutzt.

## Charakteristika der Stichprobe

### Stichprobenart, Stichprobenumfang

Das seit 1995 zum Einsatz gekommene, rein Arbeitsstätten bezogene [Stichprobenmodell](#)<sup>7</sup> wurde mit dem Berichtsjahr 2006 auf eine kombinierte Zeit- und Fahrzeugstichprobe umgestellt. Nunmehr werden im Rahmen der Stichprobenziehung nicht mehr nur einzelne Arbeitsstätten ausgewählt, welche mit allen dort gemeldeten Kraftfahrzeugen der Meldepflicht unterliegen,

---

<sup>7</sup> Standard-Dokumentation 'Statistik des Straßengüterverkehrs 2002-2005'

vielmehr werden einzelne Kraftfahrzeuge ausgewählt, für welche eine statistische Meldung abgegeben werden muss.

Somit ist die Auswahlinheit seit 2006 das einzelne Kraftfahrzeug und nicht länger die Arbeitsstätte. Die Auswahl der Kraftfahrzeuge wird quartalsweise durchgeführt. Je Quartal werden 6.500 Kraftfahrzeuge gezogen. Alle ausgewählten Kraftfahrzeuge ein- und derselben Arbeitsstätte erhalten auch dieselbe Berichtswoche zugewiesen. Damit wird erreicht, dass auch im neuen Plan jede Arbeitsstätte maximal einmal pro Quartal in die Stichprobe gelangt, nun aber in der Regel nur mit einem Teil ihres Kraftfahrzeugbestandes. In einer Berichtswoche werden durchschnittlich 350 Arbeitsstätten angeschrieben.

Die entsprechende Aufteilung des Stichprobenumfangs auf die 3 Nutzlastklassen gewährleistet überdies, dass auch im neuen Modell die kleinen Arbeitsstätten in der Regel nur alle 4 Jahre einmal in die Stichprobe gelangen, die mittleren und großen Arbeitsstätten maximal einmal pro Quartal. Abweichungen von dieser Regel können etwa durch den Besitzerwechsel von Kraftfahrzeugen zwischen den Quartalen hervorgerufen werden. Jedoch wird in keinem Fall eine Arbeitsstätte öfter als einmal pro Quartal in die Stichprobe einbezogen.

Da alle gezogenen Arbeitsstätten nur mehr für einen Teil ihres Kraftfahrzeugbestandes über alle Transporte während einer Woche zu berichten haben, kommt es zu einer deutlichen Reduktion der [Respondentenbelastung](#)<sup>8</sup>. Waren es bis einschließlich 2005 noch 180.000 Fahrzeugwochen pro Jahr, so sind es nach dem neuen Konzept ab dem Berichtsjahr 2006 nur mehr 26.000 Fahrzeugwochen. Das entspricht 14,4% (also rund 1/7) des ursprünglichen Stichprobenumfangs, wobei die von der EU geforderten Grenzen für die Standardabweichung von  $\pm 5\%$  (bei 95% statistischer Sicherheit) eingehalten werden.

#### Auswahlrahmen-Grundgesamtheit

Der **Verband der Versicherungsunternehmen Österreichs (VVO)** übermittelt monatlich die Fahrzeuganmeldungen mit den für die Straßengüterverkehrsstatistik wichtigen Merkmalen und Auswahlkriterien wie Name und Adresse des Fahrzeughalters, behördliches Kennzeichen, Art des Fahrzeuges (z.B. Lastkraftwagen, Anhänger, Sattelzugmaschine, Sattelaufliieger), Art der Verwendung (gewerblich oder privat), Datum der Erstanmeldung, Nutzlast und höchstzulässiges Gesamtgewicht. Abmeldungen von Fahrzeugen werden ebenfalls gemeldet.

Diese Informationen werden mit der örtlich definierten Einheit der Arbeitsstätte des **Unternehmens- und Betriebsregisters (UR)** verknüpft. Das UR bildet nun die Basis für die Stichprobenziehung.

#### ► Bildung des **Fahrzeug-Files** (erfolgt monatlich)

Gemäß den Angaben (Name und Adresse des Fahrzeuginhabers, Rechtsform des Unternehmens) der Zulassungsstellen des Verbandes der Versicherungsunternehmen Österreichs erfolgt die Zuordnung der Kraftfahrzeuge (Lastkraftwagen mit einer Nutzlast ab 2 Tonnen und Sattelzugmaschinen) zu den Arbeitsstätten des Unternehmens- und Betriebsregisters (UR). Eine im UR noch nicht existente Arbeitsstätte wird im Zuge der Fahrzeugzuordnungen in das Register neu aufgenommen.

Ausgenommen sind landwirtschaftliche Fahrzeuge und solche von Einrichtungen der Gebietskörperschaften, ausländischen Vertretungen und Organisationen, sonstigen Interessenvertretungen und Vereinigungen a.n.g. sowie Militärfahrzeuge. Von der Erhebung ebenfalls ausgeschlossen sind Kraftfahrzeuge der Feuerwehren, der Fahrschulen, von Privatpersonen und Exterritorialen Organisationen.

#### ► Bildung des **Arbeitsstätten-Files** (erfolgt quartalsweise)

Je Arbeitsstätte wird eine fiktive Nutzlast berechnet (Summe der Nutzlasten der Lastkraftwagen ab 2 Tonnen Nutzlast plus Summe der höchstzulässigen Gesamtgewichte der Sattelzugmaschinen). Diese fiktive Nutzlast dient zur Einteilung der Arbeitsstätten in die drei Nutzlastklassen. Arbeitsstätten mit einem oder mehreren zugeordneten Kraftfahrzeugen werden

---

<sup>8</sup> Artikel Statistische Nachrichten 6/2007, S. 558 ff

nach den 9 Bundesländern und den 3 Nutzlastklassen geschichtet. Die Einteilung in die Nutzlastklasse erfolgt gemäß der fiktiven Nutzlast (siehe „Erhebungsform“). Die Arbeitsstätten der Nutzlastklassen 2 und 3 werden außerdem in Fuhrgewerbe (ÖNACE 2008: 4941 und 4942) und Werkverkehr (alle anderen der Erhebung unterliegenden ÖNACE-Klassen), unter Anwendung desselben Stichprobenmodells, unterteilt.

► Zusammenführung beider **Files** (erfolgt quartalsweise)

Die im Fahrzeug-File vorhandenen Lastkraftwagen und Sattelzugmaschinen werden über die Kennzahl der Arbeitsstätten mit den im Arbeitsstätten-File vorhandenen Klassifikationen (Nutzlastklasse, Bundesland, Fuhrgewerbe/Werkverkehr) versehen und danach gereiht. Sie bilden nun jenen Auswahlrahmen, aus dem die Fahrzeuge für die Stichprobenerhebung gezogen werden.

### Stichprobenplan

Die aufgrund der Ausnahmen reduzierte und um die Arbeitsstättenmerkmale angereicherte Fahrzeugmasse bildet die Grundgesamtheit.

Je Quartal werden daraus 6.500 Kraftfahrzeuge gezogen.

500 Kraftfahrzeuge aus der Nutzlastklasse 1 (unter 10 t Nutzlast)

2.700 Kraftfahrzeuge aus der Nutzlastklasse 2 (10 bis unter 100 t Nutzlast)

3.300 Kraftfahrzeuge aus der Nutzlastklasse 3 (100 t und mehr Nutzlast)

Somit beträgt der Stichprobenumfang 26.000 Fahrzeugwochen (1 Fahrzeug in einer Berichtswoche) im Jahr.

Die Arbeitsstätten und auch die Kraftfahrzeuge werden durch die Auswahlmethode möglichst gleichmäßig auf die 13 Wochen eines Quartals aufgeteilt. Es gibt hierbei keine Wochen- bzw. Monats- bzw. Monatsmonatseffekte. Jede Arbeitsstätte hat in ihrer zugeteilten Berichtswoche über die ausgewählten Kraftfahrzeuge zu berichten. Ist ein ausgewähltes Kraftfahrzeug zum Zeitpunkt der Befragung nicht mehr beim Besitzer existent (z.B. vor der Berichtswoche abgemeldet), ist keine Meldung zu erstatten, auch nicht für ein Ersatzfahrzeug.

Für alle gezogenen Kraftfahrzeuge einer Arbeitsstätte wird die gleiche Berichtswoche vergeben. Daher kann eine Arbeitsstätte maximal viermal im Jahr (einmal je Quartals-Ziehung, jeweils für die gezogenen Kraftfahrzeuge) meldepflichtig sein.

Innerhalb eines 4-Jahres-Ziehungszyklus wird ab dem 2. Quartal des ersten Zyklusjahres für jede Arbeitsstätte die Befragungslast (Anzahl der Ziehungen dieser Arbeitsstätte in den Vorquartalen) ergänzt. Diese Maßnahme trägt dazu bei, dass einer Arbeitsstätte der Nutzlastklasse 1 tatsächlich nur einmal in vier Jahren eine Berichtswoche zugeteilt wird. Sollte das Auswahlverfahren eine bereits „belastete“ Arbeitsstätte treffen, wird wechselweise auf eine vorangehende oder nachfolgende Arbeitsstätte (muss unbelastet sein) zurückgegriffen.

### Auswahlverfahren

Aus dem nach folgenden Klassifikationen gereihten Auswahlrahmen an Kraftfahrzeugen werden mittels einer Schrittziffer die meldepflichtigen Fahrzeuge gezogen.

- Nutzlastklasse der Arbeitsstätte
- Bundesland (Standort der Arbeitsstätte)
- Fuhrgewerbe/Werkverkehr (Trennung nur bei der Nutzlastklasse 2 und 3)
- Anzahl der Kraftfahrzeuge (Lastkraftwagen und Sattelzugmaschinen) der Arbeitsstätte (Arbeitsstätten mit der gleichen Anzahl an Lastkraftwagen bilden eine Gruppe)
- Arbeitsstättenkennzahl numerisch geordnet
- Polizeiliches Kennzeichen des Kraftfahrzeuges

## Ziehung der Kraftfahrzeuge für das 4. Quartal 2007 nach dem Schrittziffernverfahren

Nutzlastklasse	Anzahl KFZ	Divisor	Schrittziffer	Gezogen
1	8.371	500	16,742	500
2	25.089	2.700	9,292	2.700
3	38.654	3.300	11,713	3.300
<b>Anzahl KFZ insg.</b>	<b>72.114</b>			<b>6.500</b>

Die Schrittziffer wird für jede Nutzlastklasse gesondert berechnet, und zwar so, dass aus allen Kraftfahrzeugen der Nutzlastklasse 1 500 Kraftfahrzeuge, aus der Nutzlastklasse 2 2700 Kraftfahrzeuge und aus der Nutzlastklasse 3 3300 Kraftfahrzeuge (6500 Kraftfahrzeuge pro Quartal) gezogen werden. Da der Auswahlrahmen an Kraftfahrzeugen pro Quartal verschieden ist, muss auch die Schrittziffer immer neu berechnet werden.

### Auswahlsatz

Bei der derzeitigen Verteilung der Kraftfahrzeuge und Arbeitsstätten auf die Nutzlastklassen (Stand 4. Quartal 2007) sind in jedem Quartal ungefähr folgende Prozentanteile der Arbeitsstätten meldepflichtig:

- Nutzlastklasse 1: 7%
- Nutzlastklasse 2: 30%
- Nutzlastklasse 3: 84%

Die folgende Übersicht zeigt die gesamte Anzahl der Arbeitsstätten und Kraftfahrzeuge nach der Stichprobenziehung in den einzelnen Nutzlastklassen im Jahr 2007 und die zur Meldepflicht herangezogenen Einheiten.

### **Anzahl der Arbeitsstätten und Kraftfahrzeuge 2007**

**(Durchschnittswerte aus den vier Quartalen)**

Nutzlast- klasse	Grundgesamtheit		Im Jahr 2007 meldepflichtig	
	Arbeitsstätten	Kraftfahrzeuge	Arbeitsstätten	Kraftfahrzeuge
1	7.702	8.460	2.000	2.000
<i>Anteil in %</i>	<i>42,9</i>	<i>11,8</i>	<i>10,9</i>	<i>7,7</i>
2	8.403	25.189	10.055	10.800
<i>Anteil in %</i>	<i>46,8</i>	<i>35,0</i>	<i>54,9</i>	<i>41,5</i>
3	1.843	38.337	6.255	13.200
<i>Anteil in %</i>	<i>10,3</i>	<i>53,3</i>	<i>34,2</i>	<i>50,8</i>
Insgesamt	17.948	71.986	18.310	26.000
	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

## **Erhebungstechnik/Datenübermittlung**

Den durchschnittlich 350 Arbeitsstätten, die pro Berichtswoche meldepflichtig sind, werden die Erhebungsunterlagen in Papierform und elektronischer Form (Web-Fragebogen) ca. zwei Wochen vor Beginn der Meldeperiode übermittelt. Die Berichte über die Verkehrsleistungen der 26.000 pro Berichtsjahr meldepflichtigen Kraftfahrzeuge erfolgen zum größten Teil in traditioneller Form auf Papier, ca. 11% der Meldungen werden über die elektronische Meldeschiene abgegeben, die seit April 2008 zur Verfügung steht.

Die von privaten Software-Unternehmen angebotenen Programme zur Erstellung der Meldung auf PC wurden bisher von den Respondenten kaum angenommen. Dafür sind vor allem zwei Gründe anzuführen:

- Kleinere Unternehmen: oft unzureichender PC-Einsatz bzw. keine Logistiksoftware in Verwendung.
- Größere Unternehmen: keine Logistiksoftware in Verwendung bzw. nicht alle für die statistische Meldung erforderlichen Angaben in der EDV vorhanden.

Da diese Formate ungeeignet sind, direkt der EDV zugeführt zu werden, erfolgt die Weiterverarbeitung ebenfalls auf Papier.

## **Erhebungsbogen (inkl. Erläuterungen)**

[Erhebungsformular A](#)

[Erhebungsformular B](#)

[Erläuterungen](#)

[Beiblatt- Schlüssellisten](#)

[Web-Formular \(E-quest/Web\)](#)

## **Teilnahme an der Erhebung**

Verpflichtend.

## **Erhebungs- und Darstellungsmerkmale, Maßzahlen; inkl. Definition**

### Erhebungsmerkmale

Es wird zwischen Fahrzeughalter- und Fahrzeugmerkmalen sowie Fahrtmerkmalen unterschieden.

#### ▶ Fahrzeughalter- und Fahrzeugmerkmale

- Berichtswoche
- Kennzahl der Arbeitsstätte
- Fahrzeugart
- Polizeiliches Kennzeichen
- Fuhrgewerbe/Werkverkehr
- Jahr der Erstzulassung des Kraftfahrzeuges
- Höchstzulässiges Gesamtgewicht in Kilogramm (kg)
- Nutzlast in kg
- Anzahl der Radachsen
- Kilometerstand am Beginn der Berichtswoche
- Kilometerstand am Ende der Berichtswoche



## ► Fahrtmerkmale

- Tagesdatum, bezogen auf den Beginn der Fahrt
- Laufende Nummer des verwendeten Anhängers/Sattelauflegers
- Bruttogewicht der Ladung in kg
- Leerfahrt
- Verkehrsmittel im kombinierten Verkehr (Schiff oder Bahn)
- Be- und Entladeort der Ware (Land und Postleitzahl des Ortes)
- Transitierete Bundesländer
- Transitierete Staaten
- Österreichischer Grenzübergang beim Eintritt
- Österreichischer Grenzübergang beim Austritt
- Güterart nach gültigem Güterverzeichnis
- ADR-Gefahrgutklasse
- Verpackungsart
- Anzahl und Typ der Großcontainer
- Anzahl der Wechselaufbauten
- Zahl der Sendungen je Zustell- bzw. Abholtour (die Anzahl mehrerer Belade- oder Entladestellen innerhalb einer Postleitzahl oder innerhalb einer Stadt - z.B. Wien – werden hier beziffert)
- Zahl der beladenen Fahrten im Pendelverkehr (mehrere Fahrten zwischen ein und derselben Einlade- und Ausladestelle werden zusammengefasst)

## Darstellungsmerkmale

Über die oben angeführten Erhebungsmerkmale hinaus werden im Rahmen der Weiterbearbeitung in der Statistik Austria folgende Darstellungsmerkmale ergänzt:

- Zuordnung zu einem Verkehrsbereich (Inlandverkehr, grenzüberschreitender Empfang, grenzüberschreitender Versand, Transitverkehr und Sonstiger Auslandsverkehr)
- Ladezustand des Kraftfahrzeugs
- Zurückgelegte Entfernung in Kilometern, getrennt nach In- und Auslandskilometern

Die Erstellung und Wartung der Grundlagen für die Ergänzungen sind zum Teil mit großem Aufwand verbunden, vereinfachen aber gleichzeitig die Meldung der auskunftspflichtigen Personen.

## **Verwendete Klassifikationen**

[NUTS](#) (= „Nomenclature des unités territoriales statistiques“, auf deutsch: „Systematik der Gebietseinheiten für die Statistik“).

[ÖNACE 2008](#) (= „Nomenclature générale des activités économiques dans les Communautés européennes“, auf deutsch: „Systematik der Wirtschaftstätigkeiten in der EG - Österreich-version“).

[ADR](#) (= „Agreement of transport of dangerous goods on roads“, auf deutsch: „Abkommen über den Gefahrguttransport auf der Straße“).

[NST/R](#) (= „Nomenclature uniforme des marchandises pour les Statistiques de Transport/revisée“, auf deutsch: „Einheitliches Güterverzeichnis für die Verkehrsstatistik/revidiert“).

[NST 2007](#) (= „Nomenclature uniforme des marchandises pour les Statistiques de Transport-2007“, auf deutsch: „Einheitliches Güterverzeichnis für die Verkehrsstatistik-2007“).

## Regionale Gliederung der Ergebnisse

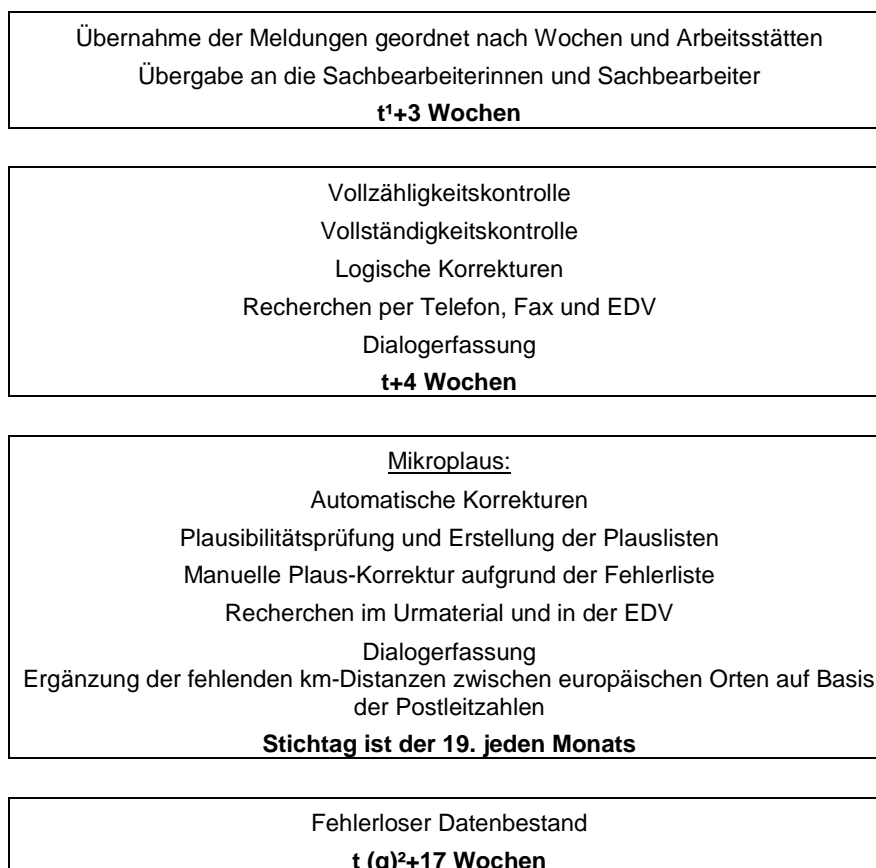
Die Auswertung der Daten erfolgt, bezogen auf die regionale Gliederung, auf der Ebene NUTS 2.

- Ebene NUTS 0 entspricht dem EU-Mitgliedstaat
- Ebene NUTS 1 besteht in Österreich aus drei Einheiten; Ostösterreich (Burgenland, Niederösterreich und Wien), Südösterreich (Kärnten und Steiermark) und Westösterreich (Oberösterreich, Salzburg, Tirol und Vorarlberg)
- Ebene NUTS 2 entspricht den Bundesländern

Nur die **Datenmeldung** an die **EU** erfolgt auf der Ebene [NUTS 3](#)<sup>9</sup>. Diese besteht aus [35 Einheiten](#), gebildet aus politischen Bezirken oder Gerichtsbezirken.

## 4. Erstellung der Statistik, Datenaufarbeitung, qualitätssichernde Maßnahmen

### Straßengüterverkehr Aufarbeitung - Ablaufschema



<sup>9</sup> Die jeweilige regionale Einheit auf der Ebene NUTS 3 in Österreich umfasst (mit Ausnahme von Wien) das Gebiet mehrerer Bezirkshauptmannschaften.

Pendel- und Leerfahrtergänzung  
**t (q)+18 Wochen**

Fahrtensatzerstellung  
Hochrechnung  
**t (q)+19 Wochen**

Makroplaus:  
Vergleich der aggregierten Daten mit dem vorangegangenen Quartal  
bzw. mit dem Quartal des Vorjahres  
**t (q) + 19 Wochen**

Datenübermittlung an Eurostat in Form anonymisierter Einzeldatensätze  
**t (q)+20 Wochen (= t+5 Monate)**

<sup>1</sup> t ist die letzte Berichtswoche eines Quartals

<sup>2</sup> t (q) ist ein Quartal

## Datenerfassung

Manuelle Datenerfassung und Dialogerfassung über HOST-Applikation in der Statistik Austria.

Elektronisch (Web-Formular) eingelangte Wochenberichte werden entsprechend umgewandelt und in den HOST transferiert.

## Signierung (Codierung)

Der einzige Codierungsvorgang in der Straßengüterverkehrsstatistik ist die Ergänzung der Postleitzahl, falls der Respondent lediglich einen Ortsnamen beim Merkmal Belade- bzw. Entladeort angegeben hat.

## Plausibilitätsprüfung, Prüfung der verwendeten Datenquellen

Die große Anzahl der Merkmale und deren Kombination stellen an die Kontroll- und Ergänzungsmechanismen im Zuge der Aufarbeitung erhebliche Anforderungen, da die Angaben in den Erhebungsformularen (Papier- und Web-Formular) logische Fahrtabläufe oft nur schwer nachvollziehbar machen. Dazu seien einige wichtige Definitionen angeführt, die bei Ausfüllung und Kontrolle zu berücksichtigen sind:

- **Beförderung:** Transport einer Warenart von einer Beladestelle zu einer Entladestelle
- **Sendung:** Transport einer oder mehrerer Warenarten von einer Beladestelle zu einer Entladestelle
- **Beladene Fahrt:** Diese beginnt an der Stelle, an der die erste Ware auf den völlig leeren Lastkraftwagen geladen wird (oder an der die Sattelzugmaschine an einen beladenen Sattelaufleger angekoppelt wird) und endet an der Stelle, an der der Lastkraftwagen völlig entladen wird (oder an der die Sattelzugmaschine von einem beladenen Sattelaufleger abgekoppelt wird)
- **Zustell- bzw. Abholtour:** Sendungen mit mehreren Belade- bzw. Entladestellen
- **Pendelfahrt:** mehrere Beförderungen zwischen einer Beladestelle und einer Entladestelle
- **RoLa- und Ro/Ro-Verkehr:** Teil einer Fahrt, der auf einem anderen aktiven Verkehrsmittel (Schiff oder Bahn) zurückgelegt wird

Falsche Angaben zu einer Fahrt bzw. zu einer Abfolge von Fahrten innerhalb einer Berichtswoche müssen von den Sachbearbeitern und Sachbearbeiterinnen erkannt, in ihrem logischen Ablauf rekonstruiert und korrigiert werden. Dazu zwei Beispiele:

Die fehlerhafte Erfassung eines RoLa- oder Ro/Ro-Verkehrs verzerrt die Ausweisung der Transportleistung (in Tonnenkilometern) bei gleich bleibendem Transportaufkommen (in Tonnen)

Bei Nichterkennung einer Fahrt im Zwischenauslandsverkehr (z.B. über das sogenannte „Deutsche Eck“: eine Fahrt über Walserberg – Kiefersfelden), die vom Meldepflichtigen in der Regel nicht angegeben wird, fehlt die im Ausland zurückgelegte Strecke und damit der Anteil der Auslandstonnenkilometer.

Nach der Aufarbeitung und der Datenerfassung erfolgt das umfangreiche mehrstufige Plausibilitätsverfahren. Dieses unterliegt ständigen Verbesserungen und Ergänzungen und wurde auch im Zuge der Datenlieferungen an Eurostat und dem damit verbundenen Validierungsverfahren erweitert. Die Plausibilität umfasst folgende Korrekturprozesse:

#### Automatische Korrekturen

Dieses Verfahren wird sowohl für die **Strukturangaben** als auch für die **Leistungsangaben** der Krafffahrzeuge und der eingesetzten Anhänger und Sattelauflieger angewendet.

Die **Strukturangaben** setzen sich aus der Berichtswoche, der Kennzahl, der Nutzlast, dem höchstzulässigen Gesamtgewicht und der Anzahl der Radachsen zusammen und werden für die Krafffahrzeuge und die Anhänger/Sattelauflieger erhoben. Die **automatischen Korrekturen** der Strukturangaben bestehen größtenteils aus Veränderungen der Feldinhalte, sodass ein für die EDV-mäßige Weiterverarbeitung geeigneter Satz entsteht (z.B. leere variable Teile werden entfernt, ein auf dem Fragebogen angekreuztes Merkmal wird von X zu 1).

Die **Leistungsangaben** geben den Einsatz der Krafffahrzeuge in der Berichtswoche wieder und bestehen aus den Merkmalen Tagesdatum, laufende Nummer des Anhängers/Aufliegers, Gewicht der Ladung in kg, Leerfahrt, RoLa/Ro/Ro-Verkehr, Beladeort der Ware, Entladeort der Ware, transitierte Bundesländer und Staaten, österreichischer Grenzübergang beim Eintritt, österreichischer Grenzübergang beim Austritt, Güterart, ADR-Klasse (Gefahrgut), Verpackungsart, Anzahl der Großcontainer/Wechselaufbauten, Zahl der Sendungen je Zustell- bzw. Abholtour und Anzahl der Pendelfahrten. Die **automatischen Korrekturen** der Leistungsangaben beinhalten ebenfalls Änderungen der Feldinhalte, um einen geeigneten EDV-Satz zu erhalten, aber auch sehr effektive Arbeitserleichterungen. Über Schlüsselmerkmale wird sowohl der RoLa/Ro/Ro-Verkehr als auch Fahrten des Zwischenauslandsverkehrs (z.B. „Deutsches Eck“) automatisch in die von der EU geforderten Form aufgegliedert. Es entfällt das aufwendige Umschreiben auf dem Meldeblatt. Ein weiteres Beispiel ist die automatische Ergänzung der Verpackungsart. Sie wird, wenn nicht vorhanden, aus der Güterart generiert. Ebenso erfolgt die Erstellung der Verkehrsart (Inland, Empfang, Versand, Transit und Sonstiger Auslandsverkehr) und das Errechnen der Inlands- und Auslandskilometer aufgrund des Einlade- und Ausladeortes über die automatischen Korrekturen. Aufwendig gestaltet sich die Ergänzung der zurückgelegten Entfernungen, die auf einer ständig zu wartenden Entfernungsmatrix europäischer Postleitzahlen basiert. Diese Ergänzung kann nicht in allen Fällen automatisch erfolgen und ist in das beschriebene Plausibilitätsverfahren eingebunden. Abgesehen von der Verringerung des Arbeitsaufwands für die Meldepflichtigen ist aufgrund der Erfahrungen aus der Stichprobenerhebung vor 1995 – beladen gefahrene Kilometer mussten vom Respondenten ausgefüllt werden - die Qualität dieser Daten, die die Grundlage für die Berechnung der Transportleistung in Tonnenkilometern darstellt, wesentlich genauer und vor allem vollständig.

#### Händische Korrekturen

Derzeit umfasst das Plausibilitätsverfahren 59 Fehlerpunkte, bestehend aus 41 formalen (z.B. es darf nur eine im UR gültige Kennzahl der Arbeitsstätte vorkommen, die Kennzahl muss zur Berichtswoche passen, der Kilometerstand darf nur numerisch sein, nur in der NST/R vorhandene Codes von Gütergruppen dürfen bei der Güterart angegeben sein) und 18 logischen (z.B. der Kilometerstand am Beginn der Berichtswoche muss kleiner sein als jener

am Ende der Berichtswoche; bei einer Leerfahrt darf es kein Gewicht der Ladung, keine Warenart und Verpackungsart geben) Punkten. Die Eingabe der Korrekturen erfolgt über eine HOST-Applikation. Die durchschnittliche Fehlerquote liegt bei 13%. Die Aufteilung zwischen formalen und logischen Fehlerpunkten ergibt eine durchschnittliche Relation von 44% zu 56%.

#### Pendel- und Leerfahrtenergänzung

Da die Leerfahrtenangaben – eine Leerfahrt ist eine Fahrt ohne jegliche Beladung - der Respondenten zum Teil sehr mangelhaft sind, eine vollständige händische Ergänzung aber zu aufwendig wäre, wird ein komplexes automatisches Verfahren eingesetzt. Ist der Entladeort einer Fahrt nicht ident mit dem Beladeort der darauffolgenden Fahrt, wird eine Leerfahrt eingefügt. Dieses kann jedoch trotz ständiger Verfeinerung die reale Situation nur unvollkommen substituieren, da zwischen dem Ende einer beladenen Fahrt und dem Beginn einer neuen beladenen Fahrt bei Angabe eines anderen Beladeorts die Leerfahrt nicht den angenommenen direkten Weg nehmen muss. Daraus ergibt sich eine **vermutete Differenz** der gefahrenen Kilometer des Leerfahrtenanteils, die allerdings nicht quantifizierbar ist, da sie sowohl eine Abhängigkeit von der Verkehrsart (Fuhrgewerbe, Werkverkehr) als auch vom Verkehrsbereich (Inlandverkehr, Empfang, Versand, Transitverkehr, Sonstiger Auslandsverkehr) aufweisen dürfte.

Im Berichtsjahr 2006 und 2007 wurden von insgesamt 120.463 bzw. 120.079 Leerfahrten 98.955 (82,2%) bzw. 96.811 (80,6%) automatisch ergänzt.

#### **Anzahl der gemeldeten beladenen Fahrten und Leerfahrten 2006 und 2007<sup>10</sup>**

	beladene Fahrten		Leerfahrten <sup>11</sup>		Fahrten insges.		
	2006	Anzahl	Gefahrene Kilometer <sup>12</sup>	Anzahl	Gefahrene Kilometer	Anzahl	Gefahrene Kilometer
Nutzlastklasse 1	5.824	224.950	3.267	126.237	<b>9.091</b>	<b>351.187</b>	
Nutzlastklasse 2	75.146	4.499.815	47.159	2.139.880	<b>122.305</b>	<b>6.639.695</b>	
Nutzlastklasse 3	104.732	11.418.706	70.037	3.925.745	<b>174.769</b>	<b>15.344.451</b>	
<b>Insgesamt</b>	<b>185.702</b>	<b>16.143.471</b>	<b>120.463</b>	<b>6.191.862</b>	<b>306.165</b>	<b>22.335.333</b>	
<b>2007</b>							
Nutzlastklasse 1	5.669	212.639	3.281	125.724	<b>8.950</b>	<b>338.363</b>	
Nutzlastklasse 2	73.989	4.478.416	47.286	2.139.997	<b>121.275</b>	<b>6.618.413</b>	
Nutzlastklasse 3	103.866	11.123.469	69.512	3.992.538	<b>173.378</b>	<b>15.116.007</b>	
<b>Insgesamt</b>	<b>183.524</b>	<b>15.814.524</b>	<b>120.079</b>	<b>6.258.259</b>	<b>303.603</b>	<b>22.072.783</b>	

<sup>10</sup> Werte aus der nicht hochgerechneten Datenmasse

<sup>11</sup> Teilweise automatische Ergänzung

<sup>12</sup> Gefahrene Kilometer im In- und Ausland

## Imputation (bei Antwortausfällen bzw. unvollständigen Datenbeständen)

Bei Unit-Non Response erfolgt keine Imputation. Fehlende Daten werden durch entsprechende Adaptierung des Hochrechnungsgewichts kompensiert. Weitere Angaben zu Meldeausfällen sind im Kapitel „Antwortausfall (Unit-Non Response, Item- Non Response)“ und in den [Tabellen B1](#), die mit den Quartalsmeldungen des Straßengüterverkehrs in Form von [Flat-Files](#) an Eurostat übermittelt werden, zu finden. Bei Item-Non Response werden fehlende Angaben, wie z.B. der Ro/Ro-Verkehr (Teil einer Fahrt wird auf dem Schiff zurückgelegt) oder fehlende Leerfahrten (siehe w. o.), imputiert.

## Hochrechnung (Gewichtung)

Zwecks Ermittlung von Summenwerten wird auf jedem Datensatz ein Hochrechnungsgewicht aufgebracht, das für jede der 45 Schichten (9 Bundesländer, 3 Größenklassen, wobei die Größenklassen 2 und 3 nach der Verkehrsart (Fuhrgewerbe/Werkverkehr) unterteilt sind) und je 4 aufeinanderfolgende Berichtswochen (=Zeitraum) separat ermittelt wird. Es berechnet sich für Fahrzeuge der Größenklasse  $g$ , des Bundeslandes  $b$ , der Verkehrsart (Fuhrgewerbe/Werkverkehr)  $a$  und des Zeitraums  $z$  als das Vierfache des Quotienten aus der Anzahl der Zugfahrzeuge der Grundgesamtheit der Schicht  $g_{ba}$  dividiert durch die Anzahl der für den Zeitraum  $z$  in die Stichprobe gewählten Fahrzeuge der Schicht  $g_{ba}$  abzüglich jener Fahrzeuge, die bei der Erhebung als Meldeausfall eingestuft wurden. Formal berechnet sich das Hochrechnungsgewicht als

$$\frac{4 * F_{gbaz}}{f_{gbaz}} \quad \text{mit}$$

$f_{gbaz}$  ... Anzahl der für den Zeitraum  $z$  in die Stichprobe gewählten Fahrzeugwochen der Schicht  $g_{ba}$  abzüglich jener Fahrzeugwochen, die bei der Erhebung als Meldeausfall eingestuft wurden.

$F_{gbaz}$  ... Anzahl der Zugfahrzeuge der Grundgesamtheit der Schicht  $g_{ba}$  im Zeitraum  $z$ .

Es handelt sich somit je Schicht um eine freie Hochrechnung. Der vierfache Quotient muss deshalb genommen werden, weil von jedem Fahrzeug nur die Fahrten einer Berichtswoche innerhalb des Zeitraums  $z$  erfragt werden.

## Erstellung des Datenkörpers, (weitere) verwendete Rechenmodelle, statistische Schätzmethoden

Neben der im vorigen Kapitel „Hochrechnung“ beschriebenen Berechnung kommen keine weiteren Rechenmodelle und Schätzmethoden zur Anwendung.

## Sonstige qualitätssichernde Maßnahmen

Im Rahmen der kompletten Erhebung besteht ein sehr intensiver Kontakt zu den **Respondenten**. Die Fahrzeughalter erhalten sowohl in administrativer (z.B. Verlängerung von Fristen, verloren gegangene Zusendungen) als auch in fachlicher (z.B. bez. Ausfüllen des Papier- und Web-Fragebogens, vereinfachte Fahrtenmeldungen, Erklärung logischer Zusammenhänge) Hinsicht kompetent Auskunft durch intensiv geschulte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Anregungen der Respondenten, Informationen der Datennutzer und Anforderungen der EU fließen in die laufende Weiterentwicklung der Straßengüterverkehrsstatistik ein.

Die **Vollzähligkeitskontrolle** erfolgt sowohl hinsichtlich der Arbeitsstätte als auch in Bezug auf die Anzahl der gemeldeten Fahrzeuge. Die Abmeldung von Kraftfahrzeugen knapp vor der Berichtswoche wird über ein spezielles PC-Programm direkt beim VVO überprüft.

Die Nicht-Meldung (EDV-unterstützt) einer Arbeitsstätte zieht ein Mahnverfahren nach sich und, wenn notwendig, auch ein Einreichen eines Verwaltungsstrafverfahrens bei der zuständigen Behörde.

Das Fehlen einzelner Fahrzeuge wird von den Sachbearbeiterinnen und Sachbearbeitern überprüft. In der Folge wird der Fahrzeughalter kontaktiert und um Auskunft gebeten.

Falls im Zuge der **Vollständigkeitskontrolle** (fehlende oder falsche Angaben auf dem Erhebungsformular) erforderlich, erfolgen telefonische Rückfragen bei den Unternehmen.

Um leichtfertig gemachten Leermeldungen vorzubeugen, werden im Fall einer komplett inaktiven Berichtswoche die Kopien der zwei dem Kraftfahrzeugstillstand vorangegangenen und der zwei dem Kraftfahrzeugstillstand nachfolgenden Tachoscheiben bzw. des Ausdrucks des digitalen Tachografen vom meldepflichtigen Unternehmen eingefordert.

Die aufwendige Wartung einer europäischen Postleitzahlen- und Entfernungsdatei garantiert die Berechnung der Wegestrecken auf neuestem Stand.

Regelmäßiger Kontakt besteht zum Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie.

## 5. Publikation (Zugänglichkeit)

### Vorläufige Ergebnisse

Unterjährige Daten bilden vorläufige Ergebnisse. Diese sind quartalsweise fünf Monate nach Berichtszeitraum an das Statistische Amt der Europäischen Gemeinschaft (Eurostat) in Form von anonymisierten Einzeldatensätzen zu übermitteln.

Die vorläufigen Quartalsergebnisse werden in der Datenbank STATcube veröffentlicht.

### Endgültige Ergebnisse

Fünf Monate (150 Tage) nach dem Berichtsjahr stehen die endgültigen Jahres- und auch Quartalsergebnisse zur Verfügung. Nach der Änderung des Stichprobenmodells ab dem Berichtsjahr 2006 und der damit verbundenen Einschränkung des Stichprobenumfangs auf nur mehr 26.000 Fahrzeugwochen pro Jahr werden diese Termine eingehalten.

### Revisionen

Unterjährige Ergebnisse, welche in den bereits genannten Publikationsmedien veröffentlicht werden, sind solange als vorläufig zu betrachten, bis die Ergebnisse für ein **komplettes Berichtsjahr** verfügbar sind. Wenn dies der Fall ist, werden die vorläufigen Quartalswerte durch endgültige (t+150) ersetzt - wobei die Veränderungsdaten im Berichtsjahr 2007 beim Transportaufkommen zwischen -0,3% und +1,0% und bei der Transportleistung innerhalb und außerhalb des Bundesgebietes zwischen -1,2% und +1,9% lagen - und entsprechende Revisionen gegebenenfalls an Eurostat gemeldet. Auch in der Datenbank STATcube werden vorläufige durch endgültige Quartalsdaten ersetzt. Im Regelfall liegen notwendige Revisionen an verspätet eingelangten Meldungen, welche im Nachhinein eingearbeitet werden müssen.

### Publiziert in:

Die Daten über den Straßengüterverkehr von in Österreich zugelassenen Kraftfahrzeugen werden in verschiedenen Medien und in unterschiedlichem Umfang publiziert. Diese Publikationen werden im Folgenden kurz beschrieben.

#### [Pressemitteilung](#)

Die aktuellen Ergebnisse von einem Erhebungsjahr werden unmittelbar nach deren Fertigstellung in Form einer Pressemitteilung veröffentlicht. Pressemitteilungen sind generell auch auf der Homepage der Statistik Austria unter „Presseinformation“ abrufbar.

#### [Eurostat Datenbank](#)

Nach den Vorgaben der internationalen Rechtsgrundlagen, welche die Erfassung des Güterkraftverkehrs sowie die technischen Modalitäten für die Übermittlung der Ergebnisse an die Europäische Union regeln, sind die Daten eines Vierteljahres fünf Monate nach Ende des Berichtszeitraums sowie deren Revision fünf Monate nach Ende des Berichtsjahres an Eurostat

zu übermitteln. Die derzeitige Versendung erfolgt auf elektronischem Weg unter Benutzung des Systems eDAMIS. Eurostat importiert die Informationen in die Datenbank von Eurostat und stellt diese damit nationalen und internationalen Nutzern mit Datenbankzugang zur Verfügung.

#### [Homepage der Statistik Austria](#)

Die Hauptergebnisse werden auf der Website der Statistik Austria in detaillierterer Form unentgeltlich zur Verfügung gestellt.

#### [Datenbank STATcube](#)

Die Datenbank STATcube gestattet den Zugriff auf detaillierte statistische Ergebnisse mittels grafischer Benutzeroberfläche.

Die Daten der Straßengüterverkehrsstatistik sind in Form von vierteljährlichen und jährlichen Zeitreihensegmenten, beginnend mit dem Berichtsjahr 1984, abrufbar. Für den Zeitraum von 1984 bis 1994 sind insgesamt 41 und für den Zeitraum ab 1995 34 Segmente strukturiert.

Steht kein Datenbankanschluss zur Verfügung, können auf Anfrage Auszüge in der gewünschten Gliederung hergestellt und per E-Mail oder auf Papier an den Interessenten gegen Kostenersatz übermittelt werden.

#### [Schnellbericht 3.6 „Verkehrsstatistik \(Güterverkehr-Verkehrsleistungen\)“](#)

Diese jährliche Publikation enthält Verkehrsleistungsdaten betreffend den Güterverkehr in Österreich in komprimierter, unkommentierter Form. Die Darstellung der Ergebnisse erfolgt nach Verkehrsträgern und nach Verkehrsarten, die Gütereinteilung entspricht der gültigen Güternomenklatur.

Die wichtigsten Güterbewegungen im Inlandverkehr, im grenzüberschreitenden Gütereingang und -versand und im Transitverkehr werden in Tonnen und Tonnenkilometern dargestellt. Regionale Untergliederung, durchschnittliche Beförderungsweite und durchschnittliche Auslastung bilden interessante Zusatzinformationen.

#### [Schnellbericht 3.8 „Verkehrsstatistik \(Güterverkehr-Strukturdaten Straße\)“](#)

Dieser jährliche Schnellbericht bezieht sich auf die Darstellung von Strukturdaten über den fuhrgewerblichen Straßengüterverkehr, den Werkverkehr auf der Straße sowie den Omnibusverkehr; Zahl der Arbeitsstätten, Ausstattung mit Fahrzeugen und Nutzlastkapazität werden nach Bundesländern bzw. Wirtschaftsabteilungen tabelliert.

#### [Statistisches Jahrbuch Österreichs](#)

Ergebnisse, die u.a. den Verkehrsträger Straße betreffen, werden im Kapitel 29 des Statistischen Jahrbuchs Österreichs in einer größeren Anzahl von Tabellen ausgewiesen.

#### [Statistische Übersichten](#)

##### [Verkehrspublikation „Verkehrsstatistik“](#)

In der jährlichen Gesamtpublikation der Leistungen aller wichtigen Verkehrsträger wird der Statistik des Straßengüterverkehrs breiter Raum gewidmet.

#### [Statistische Nachrichten](#)

Bei Bedarf erscheint jährlich ein ausführlicher Aufsatz in den Statistischen Nachrichten, in dem die Entwicklung des Verkehrs- und Beförderungsaufkommens österreichischer Lastkraftwagen mit einer Nutzlast von mindestens zwei Tonnen und von Sattelzugmaschinen näher betrachtet wird.

#### [Internationale Publikationen](#)

Im Rahmen des von Eurostat, UNECE, CEMT und anderen internationalen Organisationen verwendeten Gemeinsamen Fragebogens werden die Ergebnisse der Statistiken aller wichtigen Verkehrsträger gesammelt und unter „[Statistics in focus](#)“ veröffentlicht.



## Behandlung vertraulicher Daten

Die Geheimhaltungsbestimmungen für Daten, geregelt in §19 (2) und (3) des [Bundesstatistikgesetzes \(BStG\) 2000](#), werden strikt eingehalten.

Des Weiteren erfüllt die Statistik Austria die gesetzlichen Vorgaben der §15 und §17 des [Bundesstatistikgesetzes \(BStG\) 2000](#) sowie des [Straßen- und Schienenverkehrstatistikgesetzes](#) §4.

Die Informationen, die der Statistik Austria aufgrund der einzelnen Meldungen zur Kenntnis gelangen, werden streng vertraulich behandelt und finden ausschließlich für Zwecke der „amtlichen Statistik“ Verwendung. Fahrzeughalter- und fahrzeugbezogene Bezeichnungen und Aussagen werden von den Sachbearbeiterinnen und Sachbearbeitern zur Überprüfung der Vollständigkeit und Vollzähligkeit (siehe Kapitel „Sonstige qualitätssichernde Maßnahmen“ w. o.) der Meldung benötigt. Informationen über die Arbeitsstätte (z.B. Rechtsform, Anschrift) dienen zur Neuaufnahme, Löschung oder Änderung im Unternehmens- und Betriebsregister.

Nach der Durchführung aller Plausibilitätsarbeiten und der Hochrechnung werden die Daten in Form von anonymisierten Einzeldatensätzen, die keinerlei Rückschluss auf den Fahrzeughalter oder das Fahrzeug zulassen, der EU übermittelt.

Die Auswertung der Daten bezogen auf die regionale Gliederung erfolgt im Normalfall auf Ebene NUTS 2. Wenn darüber hinaus für konkrete Untersuchungen oder Maßnahmen, insbesondere verkehrspolitischer Art, Verflechtungsdaten bis zur Ebene der Bezirksverwaltungsbehörden benötigt werden, kann jeder Bundesminister oder jeder Landeshauptmann die Durchführung der erforderlichen Sonderauswertungen unter Wahrung der gesetzlichen Vorgaben veranlassen. Der veranlassende Bundesminister oder Landeshauptmann hat dafür zu sorgen, dass durch die Verwendung der Sonderauswertung keine Rückschlüsse auf konkrete Geschäftsbeziehungen gezogen werden können.

## 6. Qualität

### 6.1. Relevanz

Die Erhebung wurde nach den Vorgaben der Verordnung (EG) Nr. 1172/1998<sup>13</sup> strukturiert. Der Aufbau erfolgte 1994 in Abstimmung mit dem Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie und den zuständigen Interessenvertretungen unter Einbindung großer Güterverkehr treibender Unternehmen, welche im Zuge dessen die im Rahmen der Primärerhebung neu entwickelten Fragebögen begutachten konnten.

Die Statistik des Straßengüterverkehrs stellt eine detaillierte Informationsquelle – die derzeit einzige Quelle in diesem Umfang - für die Nutzer, u.a. Entscheidungsträger staatlicher Institutionen, Interessenvertretungen, internationale Organisationen, Verkehrsplaner und sonstige am Straßengüterverkehr interessierte Stellen und Personen dar.

Sollten über das umfangreiche Auswertungsprogramm hinausgehende Nutzerwünsche vorhanden sein, werden diese mittels kostenpflichtiger Sonderauswertungen so weit wie möglich erfüllt.

Bei Bedarf werden auch allfällige Anliegen von Datennutzern im Zusammenhang mit der Erhebung zum Straßengüterverkehr unter Einbeziehung des Fachbeirates für Verkehrsstatistik mit Ausschluss des Tourismus behandelt. Des Weiteren bestehen Kontakte zum zuständigen Ressort, also zum Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT).

Die Relevanz für Verkehrsmodelle ist gegeben, jedoch sind die Daten der Straßengüterverkehrsstatistik dafür alleine nicht ausreichend.

---

<sup>13</sup> Verordnung (EG) Nr. 1172/98 des Rates vom 25. Mai 1998 über die statistische Erfassung des Güterkraftverkehrs, ABl. Nr. L 163 vom 6. Juni 1998, S. 1-8

## 6.2. Genauigkeit

Artikel 4 der Verordnung (EG) Nr. 1172/98 legt die Genauigkeit der Ergebnisse der Statistik des Straßengüterverkehrs wie folgt fest:

„Die Verfahren zur Erhebung und Aufbereitung der Informationen sind unter Berücksichtigung der strukturellen Merkmale des Kraftverkehrs in den Mitgliedstaaten so zu konzipieren, dass die von den Mitgliedstaaten übermittelten statistischen Ergebnisse bestimmte Mindestanforderungen an die Genauigkeit erfüllen. Die Genauigkeitsanforderungen werden nach dem Verfahren des Artikels 10 festgelegt“. Der letztgenannte Artikel regelt das entsprechende Ausschussverfahren.

Artikel 7 der Verordnung bestimmt:

„Die Mitgliedstaaten übermitteln Eurostat jährlich Informationen über die Größe der Stichproben, über die Nichtbeantwortungsrate und, mit Hilfe von Standardabweichungen oder Zuverlässigkeitsintervallen, über die Zuverlässigkeit der wichtigsten Ergebnisse“.

Die Verordnung [\(EG\) Nr. 642/2004](#)<sup>14</sup> vom 6. April 2004 über die Genauigkeitsanforderungen für die nach der Verordnung (EG) Nr. 1172/98 des Rates über die statistische Erfassung des Güterkraftverkehrs erhobenen Daten legt die prozentuale Standardabweichung fest:

„Für Mitgliedstaaten, die bei der Datenerhebung Stichprobenverfahren verwenden, beträgt die prozentuale Standardabweichung (Zuverlässigkeitsintervall 95%) der jährlichen Daten zu den beförderten Tonnen, den geleisteten Tonnenkilometern und der Gesamtzahl der als Lastfahrten zurückgelegten Kilometern für den gesamten Güterkraftverkehr und für den innerstaatlichen Güterkraftverkehr nicht mehr als  $\pm 5\%$ .“

### 6.2.1. Stichprobenbedingte Effekte, Repräsentativität

#### Stichprobenfehler

Die Ergebnisse sind mit einem aus dem Stichprobencharakter der Erhebung resultierenden Zufallsfehler behaftet. Dieser kann durch eine entsprechende Fehlerformel für eine geschichtete Zufallsstichprobe näherungsweise berechnet werden. Die gemäß Verordnung (EG) Nr. 642/2004, Artikel 2 (1) geforderten Grenzen für die Standardabweichung von  $\pm 5\%$  (bei 95% statistischer Sicherheit) werden für die Berichtsjahre 2006 und 2007 deutlich eingehalten.

#### **Stichprobenfehler wichtiger Schätzgrößen für die Berichtsjahre 2006 und 2007**

Nutzlastklasse	Beladene Fahrten		Tonnen		Tonnenkilometer	
	2006	2007	2006	2007	2006	2007
Berichtsjahr	2006	2007	2006	2007	2006	2007
1	$\pm 7,6$	$\pm 6,5$	$\pm 13,4$	$\pm 11,2$	$\pm 9,5$	$\pm 9,8$
2	$\pm 2,7$	$\pm 2,7$	$\pm 4,0$	$\pm 3,8$	$\pm 3,2$	$\pm 3,2$
3	$\pm 2,9$	$\pm 2,9$	$\pm 3,5$	$\pm 3,5$	$\pm 3,2$	$\pm 3,0$
<b>Insgesamt</b>	<b><math>\pm 2,0</math></b>	<b><math>\pm 2,0</math></b>	<b><math>\pm 2,7</math></b>	<b><math>\pm 2,7</math></b>	<b><math>\pm 2,5</math></b>	<b><math>\pm 2,3</math></b>
Davon innerstaatlicher Güterverkehr	$\pm 2,3$	$\pm 2,3$	$\pm 3,1$	$\pm 3,1$	$\pm 2,4$	$\pm 2,3$

Die Umstellung auf das neue Stichprobenkonzept hat sich auf die aggregierten Daten, bezogen auf Gesamtösterreich, kaum ausgewirkt. Die Stichprobengröße erlaubt auf diesem Aggregationsniveau weiterhin verlässliche Aussagen. Höhere Stichprobenfehler sind ausschließlich auf Detailebene wie z.B. auf Bundesländerebene oder Güterebene zu beobachten, da sich der

<sup>14</sup> Verordnung (EG) Nr. 642/2004 der Kommission vom 6. April 2004 über Genauigkeitsanforderungen für die nach der Verordnung (EG) Nr. 1172/98 des Rates über die statistische Erfassung des Güterkraftverkehrs erhobenen Daten, ABl. Nr. L 102 vom 7. April 2004, S. 26-31

Datenkörper von ursprünglich ca. 180.000 Fahrzeugwochen (bis einschließlich 2005) auf 26.000 Fahrzeugwochen (ab 2006) ausgedünnt hat.

An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass auch das vorangegangene Stichprobenkonzept in der Vergangenheit ebenso mit Stichprobenfehlern behaftet war. Die Möglichkeit von Klumpungseffekten konnte nicht ausgeschlossen werden, da Arbeitsstätten der Nutzlastklasse 2 vor 2006 nur einmal im Jahr für den kompletten Fuhrpark meldepflichtig waren. Es konnten daher saisonale Schwankungen keine Berücksichtigung finden. Die Verteilung der meldepflichtigen Kraftfahrzeuge einer Arbeitsstätte auf unterschiedliche Berichtswochen im Meldejahr schließt diesen Effekt nahezu aus.

## 6.2.2. Nicht-stichprobenbedingte Effekte

### Qualität der verwendeten Datenquellen

Aufgrund der umfangreichen und mehrstufigen Plausibilitätsverfahren, die ständig erweitert und angepasst werden, kann davon ausgegangen werden, dass die fertigen Datenbestände eine gute Qualität aufweisen.

Die intensiv fachlich geschulten Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen der Statistik Austria sind bemüht, die Güte der abgegebenen Meldungen durch persönliche Unterstützung am Telefon und eine präzise Aufarbeitung zu erhöhen. Die Lieferung der Meldungen auf elektronischem Wege wird ebenfalls technisch und fachlich betreut und unterstützt. Somit kann ein Gutteil der Falschmeldungen entdeckt und beseitigt werden. Gänzlich auszuschließen sind fehlerhafte Meldungen (bewusste oder versehentliche) jedoch bei keiner Erhebung.

Die durch die Stichprobenreduzierung frei gewordenen Ressourcen werden laufend in intensive Maßnahmen investiert, die Respondenten noch genauer zu kontrollieren und dahin gehend zu motivieren, korrekte Daten abzugeben.

### Abdeckung (Fehlklassifikationen, Unter-/Übererfassung)

Der Auswahlrahmen der Erhebung stützt sich einerseits auf das UR der Statistik Austria und andererseits auf ein Kraftfahrzeugbestandsregister. Die Führung und laufende Wartung eines UR ist im Bundesstatistikgesetz normiert. Es bildet die Grundlage für eine große Zahl von Erhebungen, vor allem im Bereich der Wirtschaftsstatistik. Mit dem Jahr 1995 wurde eine Anpassung an EU-Vorgaben vorgenommen. Die Aktualität des Registers wird durch einen Abgleich mit externen Quellen, wie z.B. dem Steuerregister oder dem Hauptverband der Sozialversicherungsträger, laufend verbessert.

Aber auch einzelne wirtschaftsstatistische Erhebungen liefern aktuelle Informationen zur Vollständigkeit des Registers. Dazu gehört auch die Erhebung des **Straßengüterverkehrs**, was aus dem Umstand hervorgeht, dass eine der ersten Unternehmenstätigkeiten oft in der Anmeldung und dem Betrieb von Kraftfahrzeugen besteht. Dadurch weist der Anteil der Güterverkehr treibenden Unternehmen im UR zufriedenstellende Aktualität auf.

### Antwortausfall (Unit-Non Response, Item-Non Response)

#### Unit-Non Response

Meldeausfälle beinhalten jene Respondenten, die eine für den Verarbeitungszeitraum trotz Mahnungen bzw. Strafverfahren zu späte Meldung erstattet haben, Meldeverweigerer und solche, die infolge von Adressenänderungen, Schließungen oder Konkursen nicht gemeldet haben.

Die folgende Übersicht zeigt die Unit-Non Response-Raten für 2006 und 2007 in den einzelnen Nutzlastklassen.

## Meldeausfälle in den Jahren 2006 und 2007 (in Prozent)

Jahr	Nutzlastklasse 1	Nutzlastklasse 2	Nutzlastklasse 3	Insgesamt
2006	6,3	5,1	2,9	4,5
2007	6,0	5,0	2,6	4,3

### Item-Non Response

Fehlende Angaben zu den **Strukturdaten** werden im Einzelfall durch Heranziehung der KFZ-Datei<sup>15</sup>, durch Anfragen beim Versicherungsverband<sup>16</sup> oder durch telefonische Rückfragen beim Respondenten ergänzt. Folgende Merkmale fehlen gehäuft:

- Nutzlast
- Höchstzulässiges Gesamtgewicht
- Fuhrgewerbe/Werkverkehr

Die zeilenweisen Angaben von **Verkehrsleistungen** sind eher fehlerhaft als unvollständig, das dabei am häufigsten fehlende Merkmal ist die Postleitzahl des Ein- bzw. Ausladeortes. Meistens sind nur die Ortsnamen angegeben, die Postleitzahl wird im Rahmen der Aufarbeitung ergänzt. Die Plausibilitäten weisen beinahe lückenlos auf fehlende oder falsche Angaben hin. Diese werden bei der Plausbearbeitung aufgrund von Erfahrungswerten entsprechend ergänzt bzw. korrigiert. In seltenen Fällen ist es notwendig, in das Urmaterial (Meldeformular) Einsicht zu nehmen.

### **Messfehler (Erfassungsfehler)**

Betreffend möglicher Fehlerfassungen kann die Qualität der Erhebung als sehr gut bezeichnet werden. Einschränkend wirken sich wahrscheinlich die vermutete Untererfassung von Gefahrguttransporten und die tatsächliche Untererfassung beim kombinierten Verkehr auf der Bahn sowie die angenommene Überschätzung der gefahrenen Kilometer bei den Leerfahrten aufgrund der automatischen Leerfahrtergänzung aus. Letztere konnte durch entsprechende Maßnahmen im Rahmen der Plausibilität, wie oben beschrieben, verbessert werden. Daneben ist anzunehmen, dass die in nicht bekanntem Ausmaß stattfindende Überladung von Kraftfahrzeugen bei der statistischen Meldung öfter unberücksichtigt bleibt. Die Zuordnung zu den Warengruppen der NST/R erfolgt durch den Ausfüllenden und wird nicht hinterfragt. Daher sollten Auswertungen nach den Warengruppen nicht überinterpretiert werden. Der sogenannte „Baustellenverkehr“ (Verkehre **auf** einer Baustelle sind **nicht** meldepflichtig, Fahrten **von und zu** Baustellen **sind meldepflichtig**) und nicht hinterfragte Stehzeiten von Fahrzeugen bedingten Untererfassungen. Das neue Stichprobenkonzept und die damit verbundene Freiwerdung von Ressourcen ermöglichte die genaue Befragungen der Fahrzeughalter und die qualifizierte Datenprüfung von Kopien der durch Kontrollgeräte registrierten Aufzeichnungen (Tachoscheibe bei Verwendung eines analogen Tachographen bzw. der entsprechende Ausdruck bei einem digitalen Tachographen).

### **Aufarbeitungsfehler**

Das eingelangte Datenmaterial wird nach formalen und logischen Vorgaben geprüft, bearbeitet und anschließend entweder elektronisch erfasst (Papierformular) oder direkt in den HOST transferiert (Web-Formular). Das Hauptaugenmerk liegt bei der Bearbeitung in der richtigen Erkennung des logischen Ablaufs von Transportvorgängen unter Einbeziehung einer Vielzahl

---

<sup>15</sup> Aus der KFZ-Datei kann ergänzt werden: Kennzahl, Anmeldedatum, ÖNACE, Nutzlast, höchstzulässiges Gesamtgewicht

<sup>16</sup> Ergänzt werden kann: Fahrzeuginhaber, Anmeldedatum, Abmeldedatum, Wechselkennzeichen

von [Merkmalen](#) und deren Verknüpfungen. Dazu sind umfangreiche Korrekturen und Ergänzungen der Angaben der Respondenten erforderlich.

#### Papierformulare

[Erhebungsformular A](#): Struktur- und Betriebsdaten des Kraftfahrzeugs, Leistungsdaten

[Erhebungsformular B](#): Strukturdaten der Anhänger und Über eine laufende Nummer am Formular B, die vom Meldepflichtigen vergeben wird, werden die Daten des Formulars B mit den Leistungsdaten (Fahrten) des Formulars A verknüpft. Diese Angaben sind zu überprüfen und logisch miteinander zu kombinieren.

#### Web-Formular

Das Web-Formular unterscheidet sich im Aufbau grundlegend von den Meldeblättern in Papierform. Alle Merkmale der Formulare A und B sind in diesem Meldemedium zusammen untergebracht. Es besteht nicht mehr die Notwendigkeit, zwei Formulare miteinander zu verknüpfen. Die formale Überprüfung des eingelangten Wochenberichts und die logische Kontrolle der gemeldeten Transportvorgänge müssen auch bei dieser Art der Meldung von den Sachbearbeiterinnen und Sachbearbeitern durchgeführt werden. Die Durchsicht und allfällige Änderungen werden derzeit direkt im Web-Formular vorgenommen. Es ist allerdings in naher Zukunft die Entwicklung einer Aufarbeitungsapplikation geplant. Diese soll die bedienerfreundliche Eingabe der Papiermeldungen, die für die Bearbeitung optimale Darstellung und wesentlich verbesserte Korrekturmöglichkeiten des Web-Formulars beinhalten.

Bei dieser Vielzahl an Anforderungen sind Aufarbeitungsfehler nicht auszuschließen. Diese werden von einem umfangreichen Plausprogramm festgestellt und von den Sachbearbeiterinnen und Sachbearbeitern korrigiert. Die interne Plausibilitätsprüfung ist dann abgeschlossen, wenn der Datenbestand nach den formalen und logischen Vorgaben fehlerfrei ist. Danach erfolgt die Hochrechnung. Vor der Übermittlung an Eurostat wird die hochgerechnete Datenmasse letztendlich der Prüfung des EU-Plausprogramms "GENEDI" unterzogen.

### **Modellbedingte Effekte**

Es sind keine modellbedingten Effekte bekannt.

### **6.3. Rechtzeitigkeit und Aktualität**

Pro Berichtswoche werden etwa 350 Arbeitsstätten angeschrieben. Es gelten folgende Termine:

- Einsendetermin: Ende der auf die Berichtswoche folgenden Woche
- Erste Mahnung: vier Wochen nach der jeweiligen Berichtswoche
- Zweite Mahnung: sechs Wochen nach der jeweiligen Berichtswoche
- Einleitung eines Verwaltungsstrafverfahrens: vier Wochen nach der zweiten Mahnung

Das Unternehmen hat innerhalb der der Berichtswoche nachfolgenden Woche die Meldung zu übermitteln. Drei Wochen nach Ablauf dieser Woche ergeht die erste Mahnung in Form eines Erinnerungsschreibens an den Respondenten. Langt die Meldung wiederum nicht ein, wird nach zwei Wochen die zweite Mahnung in Form eines eingeschriebenen Briefes versendet. Bleibt diese Mitteilung ebenfalls unbeantwortet, wird ca. vier Wochen nach der zweiten Mahnung das Verwaltungsstrafverfahren beantragt.

Bei 17.521<sup>17</sup> (2006: 17.912) tatsächlich meldepflichtigen Arbeitsstätten (wobei mehrfach meldepflichtige Arbeitsstätten auch mehrfach gezählt wurden) wurden im Berichtsjahr 2007 insgesamt 5.774 (33,0%) Erinnerungsschreiben (1. Mahnung) und 2.984 (17,0%) eingeschriebene Mahnungen (2. Mahnung) übermittelt. In der Folge wurden 2007 376 (2,2%) Verwaltungsstrafverfahren (VStV) beantragt. Davon wurden noch 112 (29,8%) positiv in Form eingelangter Meldung erledigt.

#### **Mahnungen und Verwaltungsstrafverfahren in den Jahren 2006 und 2007 (in Prozent)**

Jahr	1. Mahnung	2. Mahnung	VStV	davon (VStV) eingelangt
2006	5.920 (33,1%)	3.250 (18,1%)	425 (2,4%)	164 (38,6%)
2007	5.774 (33,0%)	2.984 (17,0%)	376 (2,2%)	112 (29,8%)

#### Aktualität der Ergebnisse

Die Übermittlungsfristen der Verordnung (EG) Nr. 1172/98 sind in Artikel 5 Abs. 1 wie folgt festgelegt:

„Die Mitgliedstaaten übermitteln Eurostat vierteljährlich die ordnungsgemäß überprüften Einzeldaten für die in Artikel 3 genannten und in Anhang A aufgezählten Variablen ohne Angabe des Namens, der Anschrift und des Kennzeichens“.

Absatz 3 bestimmt:

„Die Übermittlung erfolgt binnen fünf Monaten nach Ablauf jedes Beobachtungsquartals.“

Der Bearbeitungszeitraum konnte in den letzten Jahren durch Rationalisierungsmaßnahmen sowie durch die Umstellung auf den neuen Stichprobenplan weiter verkürzt werden und deckt die EG-Fristsetzungen ab.

## **6.4. Vergleichbarkeit**

### Vergleichbarkeit von Zeitreihen

Durch die im Kapitel „Ziel und Zweck, Geschichte“ (siehe w. o) beschriebene umfassende Umstellung der Erhebung im Jahr 1995 sind die Ergebnisse mit denen der Jahre 1984 bis 1994 nur mehr bedingt vergleichbar. Die Umstellung auf das neue Stichprobenkonzept mit dem Berichtsjahr 2006 hat sich auf die aggregierten Daten, bezogen auf Gesamtösterreich, kaum ausgewirkt. Höhere Stichprobenfehler sind, wie auch schon vor der Umstellung, ausschließlich auf Detailebene, wie z.B. tiefere regionale Gliederung und Güterebene, zu beobachten, da sich der Datenkörper von ursprünglich ca. 180.000 Fahrzeugwochen (bis einschließlich 2005) auf 26.000 Fahrzeugwochen (ab 2006) reduziert hat. Die dadurch vorhandenen Ressourcen wurden zu vermehrter Kontrolle und intensiver Befragung der Respondenten eingesetzt. Somit war ab dem Berichtsjahr 2006 ein deutlicher Rückgang der in den vorangegangenen Berichtsjahren vorhandenen Untererfassung zu verzeichnen, was sich in den sehr positiven Jahresergebnissen von 2006 widerspiegelte und auf die Vergleichbarkeit der Zeitreihen auswirkt.

<sup>17</sup> Werte aus der Stichprobenhochrechnung

## Erhebungsformen des Straßengüterverkehrs vor und nach dem EU-Beitritt

Verkehrsbereich	Verkehrsart	1984-1994	1995-2005; ab 2006
Inlandnahverkehr	Fuhrgewerbe und Werkverkehr	Periodische Stichprobe (1 Woche in 5 Jahren)	1995-2005: laufende Stichprobe (je nach Nutzlastklasse
Inlandfernverkehr	Fuhrgewerbe	Vollerhebung	4 Wochen pro Jahr, 1 Woche pro Jahr, 1 Woche in 4 Jahren)
	Werkverkehr	Lfd. Stichprobe (1 Woche pro Jahr)	
Empfang, Versand, Transit	Fuhrgewerbe und Werkverkehr	Vollerhebung, österreichische und ausländische Kraftfahrzeuge	ab 2006: maximal 1 Woche im Quartal
Sonstiger Auslandsverkehr	Fuhrgewerbe und Werkverkehr	Keine Erhebung	nur österreichische Kraftfahrzeuge

### Vergleichbarkeit von Länderdaten

Jeder Mitgliedstaat der EU sowie Norwegen und Liechtenstein übermitteln innerhalb einer bestimmten Frist die Ergebnisse der jeweiligen nationalen Erhebung, basierend auf dem Nationalitätsprinzip, an das Statistische Amt der Europäischen Gemeinschaft (Eurostat).

Grenzen bei der Vergleichbarkeit der einzelnen Länderdaten untereinander ergeben sich u.a. durch Unterschiede bei den Erhebungsmethoden, Schwellenwerten, Grenzwerten, Ausnahmeregelungen, Fragebögen, automatischen Ergänzungen, Kontrollmechanismen, Stichprobenkonzepten und Hochrechnungsmodellen. Daher ist eine überlappungsfreie Zusammenführung der Daten auf europäischer Ebene möglich, ein länderweiser Datenvergleich kann jedoch nur größenordnungsmäßig und im Kontext entsprechender Indikatoren vorgenommen werden. Auf die Problematik der Vergleichbarkeiten wird in der Publikation „[Österreichische Verkehrsstatistik 2007](#)“ im Kapitel „Analyse der konsolidierten Europäischen Güterkraftverkehrsstatistiken“ von Hrn. Mag. Dr. Elmar Fürst eingegangen.

## 6.5. Kohärenz

Die Daten der Straßengüterverkehrsstatistik können sehr schwer mit anderen Güterverkehrsstatistiken verglichen werden, da sich die Erhebungsdefinitionen schon bei einem grundlegenden Prinzip unterscheiden. Die Statistik des Straßengüterverkehrs wird aufgrund des **Nationalitätsprinzips** erhoben. Es werden nur in Österreich zugelassene Güterkraftfahrzeuge in Form einer Stichprobe erfasst. Fahrten von Fahrzeugen aus anderen EU-Mitgliedstaaten sind eingeschränkt mittels eines über Eurostat laufenden Datenaustausches verfügbar, Fahrten von Drittstaatenfahrzeugen sind nicht bekannt. Daher lässt sich kein Gesamtbild des Güterkraftverkehrs auf dem österreichischen Hoheitsgebiet erstellen.

Konträr dazu gelangt bei den Schienenverkehrsstatistiken, den Zivilluftfahrtsstatistiken und der Binnenschifffahrtsstatistik das **Territorialitätsprinzip** zur Anwendung. Hier werden alle auf dem Hoheitsgebiet des Erhebungslandes erbrachten Verkehrsleistungen erfasst, und die von EU-Mitgliedsstaaten und Drittländern geleisteten Güterbewegungen sind bekannt.

Grundsätzlich bieten sich **Vergleiche** zwischen der **Außenhandelsstatistik** und der **Statistik des Straßengüterverkehrs** an.

Bis 1994 war durch das Vorhandensein von Gesamtzahlen des grenzüberschreitenden Straßengüterverkehrs zumindest eine Vergleichbarkeit der Veränderungsraten gegeben. Ab 1995 muss für solche Vergleiche in der Außenhandelsstatistik zusätzlich die österreichische Nationalität der Straßengüterfahrzeuge herausgefiltert werden, woraus weitere Unschärfen im Datenvergleich entstehen.

Es gibt noch weitere Definitionsunterschiede näher zu betrachten: Während die Außenhandelsstatistik den Austausch von Gütern zwischen einzelnen Ländern erfasst, beschreibt die Straßengüterverkehrsstatistik die Leistungen des Verkehrsträger Straße in regionaler Verflechtung. So wird in der Außenhandelsstatistik die Bewegung der **Ware**, in der Verkehrsstatistik die Bewegung des **Verkehrsmittels**, erhoben. Daraus resultiert, dass in der Außenhandelsstatistik

eine bestimmte Ware nur einmal aufscheint, während in der Verkehrsstatistik gebrochene Transporte, d.h. Umladungen auf ein anderes Verkehrsmittel, ebenso wie RoLa- oder Ro/Ro-Verkehre, eine Erfassung der Ware bei jedem beteiligten Verkehrsträger bewirken.

Es sei auch darauf hingewiesen, dass im Außenhandel das Nettogewicht der Güter, im Straßengüterverkehr das Bruttogewicht (Ware+Verpackung) gezählt wird. Auch unterschiedliche Schwellenwerte, Systematiken und Nomenklaturen schränken die Vergleichbarkeit ein.

Die im Straßengüterverkehr verwendete Güternomenklatur **NST/R** war mit anderen Statistiken **nicht vergleichbar**, weshalb sie mit Beginn des Berichtsjahres 2008 durch die **NST 2007** ersetzt wurde. Die neue Systematik basiert auf der **CPA** (Classification of Products by Activity) und gewährleistet eine **hohe Vergleichbarkeit** mit anderen Statistikbereichen. Sie ist primär für die Datenlieferung an Eurostat vorgesehen, erhoben wird weiterhin nach NST/R, um einen **Bruch in der Erhebung** zu vermeiden und die Erstellung von weitreichenden **Zeitreihen** zu gewährleisten. Zudem entfällt die Belastung der Respondenten, sich auf eine neue Güternomenklatur umzustellen. Um den Vorgaben der EU zu entsprechen, wird vor der Übermittlung der Daten an Eurostat die NST/R auf die NST 2007 umgeschlüsselt. Die Umcodierung erfolgt, unter Berücksichtigung der speziellen Gegebenheiten im Straßengüterverkehr, auf Basis der seitens Eurostat zur Verfügung gestellten Umschlüsselungstabelle in Abstimmung mit dem Fachressort des BMVIT unter Nutzung vorhandenen Fachwissens.

Im Rahmen eines durch die Europäische Kommission geförderten Projekts wurde die Kohärenz der Verkehrsstatistiken mit jenen des Außenhandels detailliert untersucht. Es hat sich gezeigt, dass trotz methodischer Unterschiede ein doch sehr hoch zu qualifizierender Zusammenhang zwischen den Erhebungsbereichen besteht.<sup>18</sup>

## Anlagen

*Folgende Sub-Dokumente sind in dieser Standard-Dokumentation verlinkt:*

Erhebungsformular A

Erhebungsformular B

Erläuterungen

Beiblatt-Schlüssellisten

Österreichkarte mit NUTS 3-Gliederung

Plauspunkte

Tabelle B1

Flat-Files

Merkmalverzeichnis

---

<sup>18</sup> Artikel Statistische Nachrichten 11/2006, S. 1087-1099