

2018
No 23

CTIF



INTERNATIONAL ASSOCIATION OF FIRE AND RESCUE SERVICES

Center of Fire Statistics

N.N. Brushlinsky, M. Ahrens, S.V. Sokolov, P. Wagner

World Fire Statistics



INTERNATIONALE VEREINIGUNG DES FEUERWEHR- UND RETTUNGSWESEN
L'ASSOCIATION INTERNATIONALE DES SERVICES D'INCENDIE ET DE SECOURS

**The publication of the Report was sponsored by the
State Fire Academy of Emercom of Russia**

**El presente informe se publicó con la cooperación y
ayuda de la Academia de Protección contra
Incendios del Ministerio de Situaciones de
Emergencia de la Federación Rusa**

**Der Bericht wurde unter Mithilfe und
Unterstützung der Akademie für Brandschutz
des Ministeriums für Notfallsituationen der
Russischen Föderation veröffentlicht**



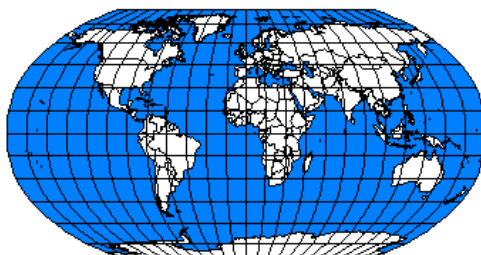
www.academygps.ru

**International Association of Fire and Rescue Services
Asociación Internacional de Servicios de Fuego y Rescate.
Internationale Vereinigung des Feuerwehr- und Rettungswesens**

CTIF
WWW.CTIF.ORG

Center of Fire Statistics

World Fire Statistics
Estadísticas Mundiales de Bomberos
Die Feuerwehrstatistik der Welt



Report / Informe / Bericht №23



National committees CTIF of Russia, Germany, USA

Prof. Dr. Nikolai Brushlinsky (Chief)
(Academy of State Fire Service, Russia)

Marty Ahrens (Vice Chief)
(National Fire Protection Association, USA)

Prof. Dr. Sergei Sokolov (Vice Chief)
(Academy of State Fire Service, Russia)

Dr. Ing. Peter Wagner (Vice Chief)
(Berlin Fire and Rescue Academy, GFPA, Germany)



La traducción de las estadísticas del Servicio Mundial de Bomberos al español se realizó como parte de la cooperación entre la Academia Nacional de Bomberos de Chile (ANB) y la Confederación de Compañías Chileno-Alemanas de Bomberos. En Chile existen Bomberos Voluntarios desde 1.851. Incluso en la capital, Santiago de Chile, con más de 8 millones de habitantes, solo existen Compañías de Bomberos Voluntarios, fundados en 1.863. Las Compañías de Bomberos, en el inicio de su historia, fueron fundadas por inmigrantes europeos. Por ejemplo, hay Compañías con tradición española, italiana, francesa o alemana.

En 2017, había 313 Cuerpos de Bomberos en Chile, formados por 1.159 Compañías, integradas por un total de 50.951 bomberos, de las cuales 7.270 son mujeres. Bomberos de Chile prestó 127.993 operaciones en el mismo año: incendios, rescates y accidentes de materiales peligrosos. Un reto especial son los incendios forestales. Cuenta con un total de 3.293 vehículos. De estos, 1.544 carros urbanos, 242 vehículos contra incendios forestales, 390 vehículos de rescate y 43 vehículos de materiales peligrosos.

Bomberos de Chile está abierto a contactos internacionales y trabajo en conjunto con todos los Bomberos del Mundo. Esperamos que esta traducción alcance a muchos colegas de países de habla hispana.

Deseamos a todos nuestros colegas buena salud y un feliz regreso a casa tras cada trabajo!

Die Übersetzung der Weltfeuerwehrstatistik ins spanische erfolgte im Rahmen der Zusammenarbeit zwischen dem Nationalen Chilenischen Feuerwehrverband (Bomberos de Chile) sowie dem Verband der Deutsch-Chilenischen Feuerwehren. In Chile gibt es seit 1851 Freiwillige Feuerwehren. Selbst in der Hauptstadt Santiago de Chile mit mehr als 8 Millionen Einwohnern existieren lediglich Freiwillige Feuerwehren, gegründet im Jahr 1863. Die Feuerwehren wurden von europäischen Immigranten gegründet. Es gibt beispielsweise Feuerwehren mit spanischer, italienischer, französischer oder deutscher Tradition. Im Jahr 2017 gab es in Chile 313 Feuerwehren. Die Feuerwehren unterhielten 1159 Feuerwachen. Insgesamt 50951 Feuerwehrleute wurden gezählt. Unter diesen waren 7270 Frauen. Die Feuerwehren Chiles absolvierten im genannten Jahr 127993 Einsätze: Brände, technische Hilfeleistungen, Gefahrgutunfälle. Eine besondere Herausforderung sind Waldbrände. Insgesamt stehen 3293 Fahrzeuge zur Verfügung. Davon sind 1544 Löschfahrzeuge, 242 Waldbrandfahrzeuge, 390 Rüstwagen und 43 Gefahrgutfahrzeuge.

Die Feuerwehren Chiles sind offen für internationale Kontakte und Zusammenarbeit mit allen Feuerwehren der Welt. Wir hoffen, dass unsere Übersetzung der Weltfeuerwehrstatistik viele Kameraden in anderen spanisch sprechenden Staaten erreicht

Wir wünschen allen Feuerwehrkameraden Gesundheit und eine glückliche Heimkehr nach jedem Einsatz!

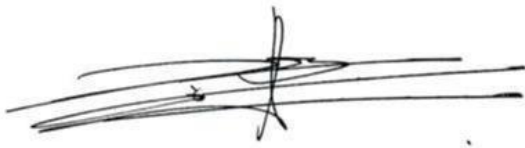
The translation of the World Fire Service statistics into Spanish was carried out as part of the cooperation between the National Chilean Fire Brigade Association (Bomberos de Chile) and the Association of German-Chilean Fire Brigades. In Chile, there are volunteer fire brigades since

1851. Even in the capital Santiago de Chile, with more than 8 million inhabitants, there are only volunteer fire departments, founded in 1863. European immigrants founded the fire departments. For example, there are fire departments with Spanish, Italian, French or German tradition. In 2017, there were 313 fire departments in Chile. The fire departments maintained 1,159 fire stations. 50,951 firefighters were counted. Among these were 7,270 women. The fire departments of Chile completed 127,993 operational missions in the year mentioned above: Fires, technical assistance, dangerous goods accidents. A special challenge are forest fires. 3,293 vehicles are available. Of these, 1,544 fire engines, 242 forest fire vehicles, 390 rescue vehicles and 43 hazmat vehicles.

The fire departments of Chile are open to international contacts and cooperation with all fire departments in the world. We hope that our translation of the World Fire Statistics reaches many comrades in other Spanish-speaking countries.

We wish all firefighters health and a happy return home after every call!

Raúl Bustos Zavala

A handwritten signature in black ink, consisting of several horizontal strokes and a central vertical stroke that loops through them.

Presidente Nacional Bomberos de Chile



All statistical data presented in the report were obtained from responses to the requests of the Fire Statistics Center and as well as from published official statistical reports of various countries. The data of past years are corrected in accordance with the specification of information.

When comparing statistics of countries and cities, it is necessary to keep in the mind that every country has own rules for registering fires, fire deaths and fire injures, which change from time to time.

The report's authors are always grateful for any suggestions to improve the work of the Center of Fire Statistics.



Todas las estadísticas presentadas en el informe se tomaron de los cuestionarios del Centro de Estadísticas de Incendios y de los informes estadísticos publicados oficialmente de varios países. El Center for Fire Brigade Statistics no asume ninguna responsabilidad por la exactitud de los datos. Los datos de años anteriores se han actualizado a la luz de la información reciente.

Al comparar los datos estadísticos de distintos países y los diferentes años, se debe tener en cuenta, que en cada país se aplican normas específicas para el registro de incendios, el número de muertes y lesionados, que pueden haber cambiado con los años.

Como siempre, los autores agradecen cualquier consejo, crítica y sugerencia para mejorar las estadísticas internacionales del departamento de bomberos.



Alle im Bericht vorgestellten statistischen Daten wurden den Fragebögen des Centre of Fire Statistics sowie den offiziell veröffentlichten statistischen Berichten verschiedener Staaten entnommen. Das Zentrum für Feuerwehrstatistik übernimmt keinerlei Verantwortung über die Richtigkeit der Daten. Die Daten vergangener Jahre wurden im Zuge neuerer Informationen aktualisiert.

Beim Vergleich der statistischen Daten einzelner Staaten und verschiedener Jahre muss beachtet werden, dass in einzelnen Ländern spezifische Regeln für die Erfassung von Bränden, der Brandtoten- und Verletztanzahlen gelten, die sich ggf. auch über die Jahre hinweg verändert haben.

Die Autoren sind wie immer für jeden Hinweis, Kritiken und Vorschläge zur Verbesserung der internationalen Feuerwehr Statistik dankbar.

Content / Índice / Inhaltsverzeichnis

Introduction / Introducción/ Einführung	7
Brief comments / Comentarios cortos / Kurze Kommentare.....	10
Conclusion /Conclusiones/ Zusammenfassung.....	18
Literature / Bibliografía / Literatur.....	19
Tables and Figures / Tablas y figuras / Tabellen und Bilder.....	20

Introduction



The Center of Fire Statistics (CFS) of International Association of Fire and Rescue Services (CTIF) presents its latest report №23, containing fire statistics of many CTIF countries and their larger cities for 2016 and trends for 2012-2016.

This report includes statistics on numbers and rates of fires, deaths and injuries due to fires, and on-duty firefighter deaths and injuries whether sustained at fires or not. The report also includes statistics on numbers of non-fire emergency responses, by major type of incident, and numbers and rates of firefighters, fire service apparatus and stations.

The fire and loss statistics for 2016 are based on data from 40 countries and 34 of the cities in the World. Data on fires and losses during 2012-2016 are provided from 57 countries that have supplied data for one or more of the five years in 2012-2016. In each table, the number of countries with data shown varies depending on the number of countries that have reported data for the displayed statistics at any time in 2012-2016. In addition, statistics on resources of the fire service are presented for 55 countries.

In **table 1**, an overview of the fire problem in the World for 1993-2016 is presented. Statistical data for earlier years are carried forward unchanged from previous reports, even though countries that join the report for the first time often provide data for older years. In many years, we welcome the participation of even more countries. We see this as a sign that more and more countries are developing national fire statistics and publishing their results in readily accessible documents. On average, 40 countries are involved in the compilation of the report. We hope that the future will see even more countries participating and more countries providing current data.

Tables 2-5 provide an overview of other fire and fire-related statistics in the countries of the World in 2016. **Tables 6-9** show trends in fires, civilian fire deaths, fire injuries and firefighter deaths and injuries in the countries of the World for 2012-2016. **Table 10** shows numbers and rates of firefighters and fire service apparatus and stations for the fire services of 55 countries in 2001-2016.

Tables 11-14 provide an overview of other fire and fire-related statistics in a number of cities of the World in 2016. **Tables 15-16** show trends in fires and fire deaths in the cities of the World for 2012-2016. **Table 17** shows numbers and rates of firefighters and fire service apparatus and stations for the fire services in 64 cities for the most recent year of available data.

Table 18 provides the gender breakdown of firefighters in some countries, **table 19** shows number of the young firefighters in the some countries.

Introducción



El Centro para Estadísticas Bomberiles del CTIF pone a disposición de los expertos el informe N° 23, el cual contiene estadísticas bomberiles del año 2016 de distintos países y ciudades. Además, se presenta información sobre el desarrollo de las cifras de incendios y sus víctimas fatales en el mundo para el año 2016.

Las estadísticas del CTIF 2016, contienen datos de 40 Países y 34 ciudades. La información de la cantidad de incendios, sus víctimas y la cantidad de Bomberos accidentados para el período 2012-2016, está disponible de 57, 53 y 32 países respectivamente. Información sobre lesionados, está disponible de 42 países. Además, se agregó información estadística entregada por Bomberos de 55 países. Así continúa el proceso de construcción de las estadísticas Mundiales de Bomberos, que no existían de esta forma en el siglo 20.

El **Cuadro N° 1** del presente informe, contiene datos resumidos de la situación de incendios a nivel mundial para el período 1993-2016. Los datos fueron actualizados y complementados permanentemente, de acuerdo a las estadísticas disponibles. Esto significa, que cada vez más países publican su información estadística de incendios en distintos medios.

Los **Cuadros 2 a 5**, muestran estadísticas de algunos países y ciudades para el año 2016.

En los **Cuadros 6 a 9**, muestran la dinámica del N° de incendios y sus víctimas en los respectivos países entre 2001 y 2016.

El **Cuadro 10** muestra los números y las tasas de bomberos, aparatos y estaciones de Bomberos de 55 países en el período 2001-2016.

En los **Cuadros N° 11 a 14**, se presenta la estadística 2016 de Bomberos de 34 grandes ciudades.

Cuadro 15-16 contienen el desarrollo de la cantidad de incendios y sus víctimas en grandes ciudades período 2012-2016.

Cuadro N° 17 muestra la información de Bomberos de 64 grandes ciudades del mundo.

Cuadro N° 18 muestra un panorama sobre la relación entre Bomberos femeninos y masculinos en países escogidos.

Cuadro N° 19 muestra un panorama de la cantidad de Brigadas Juveniles en países escogidos.

Einführung



Das Zentrum für Feuerwehrstatistik des CTIF stellt der Fachwelt den aktuellen Bericht № 23 vor, der die Feuerwehrstatistik vieler Staaten und Städte für 2016 enthält. Weiter werden Informationen über die Entwicklung der Brandzahlen und der Brandopferzahlen in der Welt für 2012-2016 vorgestellt.

Die CTIF-Statistik aus 2016 enthält Daten aus 40 Staaten und 34 Städten. Die Zahlen zur Entwicklung der Brände, deren Opfer und die Anzahl verunglückter Feuerwehrleute für den Zeitraum 2012-2016 liegen aus 57, 53 und 32 Staaten vor. Informationen zu Verletzten stehen aus 42 Staaten zur Verfügung. Weiter wurden die statistischen Angaben zu den Feuerwehren aus 55 Staaten in die Statistik aufgenommen. So setzt sich der Prozess der Formierung der Weltfeuerwehrstatistik, die es im 20. Jahrhundert so noch nicht gab, fort.

Im vorliegenden Bericht stellt die **Tabelle 1** für den Zeitraum 1993-2016 die zusammengefassten Daten zur Brandsituation in der Welt vor. Die Daten wurden, je nach Vorliegen neuer Statistiken, ständig ergänzt und aktualisiert. Das bedeutet, dass sich immer mehr Staaten mit der regulären nationalen Brandstatistik und ihrer Veröffentlichung in den Medien beschäftigen.

In den **Tabellen 2 bis 5** wird die Brandstatistik einiger Staaten und Städte für 2016 vorgestellt.

In den **Tabellen 6 bis 9** wird die Dynamik der Brandzahlen und der Opferzahlen in den Staaten für den Zeitraum 2012-2016 vorgestellt.

Die **Tabelle 10** illustriert die Situation der Feuerwehren in 55 Staaten der Erde im Zeitraum 2001-2016.

In den **Tabellen 11 bis 14** wird die Feuerwehrstatistik für 2016 aus 34 Großstädten vorgestellt. Die **Tabellen 15-16** beinhalten die Entwicklung der Brandzahlen und deren Opfer in Großstädten für 2012-2016. Die **Tabelle 17** zeigt Informationen über die Feuerwehren in 64 Großstädten der Welt.

Tabelle 18 zeigt eine Übersicht zum Mengenverhältnis zwischen weiblichen und männlichen Feuerwehrangehörigen in ausgewählten Staaten.

Tabelle 19 zeigt eine Übersicht zur Anzahl der Jugendfeuerwehren in ausgewählten Staaten.

Brief comments



Table 1 shows 1993-2016 fire statistics from 27-57 countries, collectively representing 0.9-3.8 billion inhabitants of the Earth, depending on the year of reporting. In these countries 2.5-4.5 million fires and 21-62 thousand fire deaths were reported to fire services, depending on the year.

Table 2 and fig.1-4 show that in 40 countries, representing 1.1 bln. inh. 15% of the World's population, 48 million calls (41.8 calls per 1000 inh.), 3.0 million fires (6.3% of all calls, 2.6 fires per 1000 inh.), 18.0 thousand civilian fire deaths (1.6 fire deaths per 100 thous. inh.) and 58.6 thousand civilian fire injuries (5.1 fire injuries per 100 thous. inh.) were reported by fire services in 2016.

The highest call rates relative to population are found in Czech Republic (we think it is all phone calls to fire service), USA and France (more than 60% of all calls are medical aid in USA and France) (**fig.1**).

The highest fire rates relative to population are found in Israel, Austria and Bulgaria (**fig.2**).

The highest fire death rates relative to population (4.4-6.0 fire deaths per 100 thous. inh) are found in Russia, Belarus, Latvia and Ukraine (**fig. 3**). The highest fire death rates per 100 fires are found in Taiwan, Belarus and Russia (**fig. 4**).

Table 3 and fig.5 show that in some countries where medical aid is provided by the fire service, medical aid responses tend to dominate total emergency responses for the country. Eight countries show medical aid calls as more than half of all calls – Andorra, France, Taiwan, Singapore, Romania, Jordan, Peru and USA. Some of these eight countries were in the top of call rates relative to population. In contrast – Bulgaria shows medical aid calls as less than 1% of total calls. It is likely that in the five countries where medical aid calls are more than zero but less than half of all calls, the medical aid service is offered by only a fraction of the country's fire service.

Table 4 and fig. 6 must be read with caution because of often substantial differences in reporting categories among countries. For example, some countries (primarily European countries) report chimney fires separately while others (including the USA) report chimney fires as part of structure fires. Some countries (including Belarus and Russia) apparently do not include most wild land (grass and brush) fires. The USA statistics do not include fires handled by federal or state agencies.

Table 5 and fig. 7 provide some of the same rate calculations as **table 2** but because calculations are done for structure and vehicle fires only, the results are

more likely to support valid comparisons. There are fewer differences in calculation rules.

There may, however, be differences in the severity of fires that are reported. Countries in which monitored fire detection systems are common may have a larger share of smaller fires.

Tables 6-9 show trends in fires, civilian fire deaths, civilian fire injuries and firefighter deaths in the countries of the World for 2012-2016.

The mean rate of fires per 1000 inh. per year in 2012-2016 was 2.0. The mean rate of fire deaths per 100 thous. inh. per year in 2012-2016 was 1.5. The mean rate of fire injuries per 100 thous.inh per year in 2012-2016 was 5.0.

Table 10 and **figs. 8-10** show numbers and rates of firefighters and fire service apparatus and stations for the fire services of 55 countries in 2001-2016.

In **table 11** and **figs. 11-16**, some cities reported the populations within their formal boundaries, while other cities reported the populations in their larger metropolitan areas. The authors believe that in each case, the population listed corresponds with the jurisdiction for which the fires and other calls were reported.

Table 12, like **Table 3**, shows that medical aid is typically either the dominant type of emergency response call in a city or not offered as a service by the fire department.

Table 13, like **Table 4**, shows distribution of fires by fire origin in the cities of the World in 2016.

Table 14, like **Table 5**, shows distribution of cities by number of structure and vehicle fires and by fire deaths at these fires in 2016.

Tables 15 and 16 show trends in fires, fire deaths in the cities of the World for 2012-2016.

Table 17 and **figs. 17-20** show numbers and rates of firefighters and fire service apparatus and stations for the fire services of 64 cities in 2001-2016.

Table 18 shows the gender breakdown of firefighters in some countries.

Table 19 shows the number of the young firefighters in the some countries.

Figs 20-22 show distributions of deaths from fire, heat and hot substances by data of World Health Organization (WHO) for 2015.

Breves Comentarios



Del **Cuadro 1** se desprende, que el *Centro de Estadísticas Bomberiles de CTIF* (fundado en el año 1995) procesa anualmente los datos estadísticos de 27-57 países, en los cuales viven 900 - 3800 millones de personas. En el año 1993, el 40% de la población mundial vivía en los 40 países analizados. En el año 2008, el 50% de la población mundial, habitaba en los 31 países analizados.

En los países estudiados, se registraron entre 3,1-4,5 Millones de incendios. Como resultado de ello, perdieron la vida entre 24.000-62.000 personas. En los países analizados, dentro de 23 años, perdió la vida 1.000.000 de personas en 89 millones de incendios.

En el **Cuadro 2** y las **Figuras 1-4** se presentan en forma resumida las cifras clave del trabajo de Bomberos y las situaciones de incendios para el año 2016 en 39 países.

Siguiendo con el **Cuadro 2**, podemos ver que, en los 39 países estudiados en el año 2016, con una población de 1.200 millones de habitantes (15% de la población del planeta), se registraron más de 48 millones de intervenciones de Bomberos. De estas, 3 millones (6,3%) estuvieron relacionadas con incendios en los cuales más de 18.000 personas perdieron su vida. Otras 58.000 personas resultaron lesionadas. Esto significa que, en estos países por cada 1.000 habitantes, se produce anualmente una media de 41,8 intervenciones de Bomberos, de las cuales 2,6 son incendios, en los cuales pierden la vida 1,6 personas por cada 100.000. Otras 5,1 personas por cada 100.000, resultaron lesionadas. De esta manera, se produce 0,6 muertos y 1,9 lesionados por cada 100 incendios.

La Figura 4 muestra, que en la República Checa se presentó la mayor cantidad de intervenciones de Bomberos cada 1.000 habitantes. (se presume que esta cifra represente todos los llamados de emergencia registrados en las centrales de alarma). Le siguen Estados Unidos de Norte América y Francia (en estos países más del 60% de los llamados están vinculados a intervenciones médicas). Se determinó que, la mayor cantidad de incendios por cada 1.000 habitantes, se produjo en Israel y Austria. (**Figura 2**).

En la **Figura 3**, podemos ver que la más alta tasa de fallecimientos en incendios la encontramos en Rusia, Bielorrusia y Lituania. (Fallecidos por cada 100.000 habitantes).

En el **Cuadro 3**, así como en la **Figura 5**, se muestran el trabajo de Bomberos en 24 países del mundo. Con respecto a esto, en el año 2016, se registraron aproximadamente 48 millones de intervenciones de Bomberos. La proporción de incendios es de 5,1%, las asistencias técnicas - 3,1%, las emergencias médicas 64,3% (estos operativos se realizaron principalmente en

Singapur, Rumanía, Francia, Taiwán, Perú, Jordania y E.E.U.U.). Las falsas alarmas y otros servicios, constituyen el 6,3% y 21,2% respectivamente.

En el **Cuadro 4** y **Figura 5**, se muestra la distribución de incendios en 22 países, según su origen. Alrededor del 35% de los incendios se producen en edificaciones, 13,6% en el ámbito del transporte, 3,3% en bosques, 18,8% son pastizales y matorrales. Finalmente están los incendios de basura y vertederos, alrededor de 8,9% y otros con 20,0%. En el análisis de estos datos, se debe tomar en cuenta, que las reglas de las estadísticas de incendios son muy variables entre los distintos países. Por ejemplo, en Rusia, Bielorrusia y Ucrania, no se toman en cuenta, para las estadísticas los incendios de pastizales y basurales.

En la suma final del **Cuadro 4**, se puede ver, que el 49,1% de todos los incendios se producen en edificaciones (incl. chimeneas) y el ámbito del transporte. Esto lo confirman las cifras mostradas en el **Cuadro 5** y **Figura 7**. Se muestra que, visto en conjunto, casi el 40% de los incendios en estos países, se originan realmente en edificaciones y transporte. Justamente en estos incendios, la mayoría de las víctimas pierde su vida (90-95%). La excepción son Bulgaria, Rumanía, Letonia y Lituania, los incendios estructurales y en el transporte no superan el 20%. Por lo contrario, en Rusia estos incendios abarcan sobre el 80%.

Los **Cuadros 6 a 9**, contienen información sobre la situación de incendios (incl. cantidad de fallecidos-civiles y Bomberos) para los años 2012-2016 en 42-57 países. En estos países se registran anualmente 3,4 millones de incendios en promedio, en los cuales fallecen alrededor de 43.800 civiles y otras 69.700 personas resultan lesionadas.

El **Cuadro 9** muestra los datos de Bomberos accidentados en 32 países. En el año 2016 debemos lamentar que en estos países hubo, 92 Bomberos fallecidos y otros 62.776 lesionados.

El **Cuadro 10.1** y las **Figuras 8-10** Contienen la cantidad de Bomberos en 55 países al comienzo del siglo 21. Del **Cuadro 10.1** podemos determinar, que los 2.800.000 millones de habitantes de estos países, cuentan con 14,5 millones de Bomberos, de los cuales 13 millones son voluntarios. El **Cuadro 10.2** muestra la relación de mujeres integrantes del personal de Bomberos en 28 países. El **Cuadro 10.3** muestra datos de las Brigadas Juveniles en los países escogidos.

Las **Figuras 11-13**, muestran la distribución de fallecidos por fuego y sustancias calientes publicada por la O.M.S para el año 2015.

Del **Cuadro 11** y **Figuras 14 hasta 17** podemos deducir primeramente que, en las 34 ciudades estudiadas, se produce anualmente por cada 1.000 habitantes, una media de 50,4 misiones (de ellas 1,8 incendios) y, en segundo lugar, que, por cada 100.000 habitantes se producen en promedio 0,8 víctimas fatales y 4,4 lesionados (2016)

El **Cuadro 12** y la **Figura 18** muestran datos de la estructura operativa de Bomberos en 20 grandes ciudades del mundo. Los incendios en estas ciudades corresponden en promedio al 5,5%, asistencia técnica 6,9%. 68,4% del total de las misiones, corresponde a asistencia médica, 3,6% falsas alarmas. El 15,7% restante corresponde a otros servicios.

En el **Cuadro 13** y la **Figura 19** observamos los orígenes de los incendios en 16 grandes ciudades. En general podemos asumir que, el 23,8% de los incendios se originó en edificaciones (incl. chimeneas), y el 8% en el ámbito del transporte. (eso es, 30% de todos los incendios tuvieron su origen en edificios y transporte). Le siguen incendios forestales, pastizales y basurales con un 14,3%. El resto son no clasificados (53,9%).

Cuadro 14 presenta la cantidad de incendios en edificaciones y transporte de 15 grandes ciudades, como también las víctimas fatales que lamentar. Se determina que, ya en el pasado los incendios en edificios y medios de transporte correspondían al 42% del total de incendios. Cada 1000 habitantes podemos contar con una media anual de 0,6 incendios, y en cada 100 de estos fallecen en promedio 1,7 personas.

En el **Cuadro 15**, podemos ver, para el período 2012-2016, el desarrollo de las cifras de incendios en 51 ciudades. En el año 2016 vivían casi 161 millones de personas en estas ciudades, y se registró una media de 249.000 incendios, es decir 1,5 incendios cada 1000 habitantes.

En el **Cuadro 16** presentamos el desarrollo de las cifras de víctimas fatales para el período 2012-2016 en 42 grandes ciudades. En 2016, las ciudades mencionadas tenían mas de 142 millones de habitantes. Anualmente perdían la vida en incendios alrededor de 1135 personas, es decir, en promedio 0,8 víctimas fatales por cada 100.000 habitantes.

En el **Cuadro 17** y las **Figuras 17-20** se muestran la dotación y equipos de Bomberos, a comienzo del siglo 21 en 64 grandes ciudades, habitadas por alrededor de 221 millones de habitantes en 2016. Ellos fueron protegidos por cerca de 299.000 Bomberos, correspondiendo en promedio a 1 bombero profesional por cada 1.266 habitantes.. (**Figura 18**). Una estación de Bomberos cubre una superficie de 16,4 km² de la ciudad aproximadamente (**Figura 17**). Estos datos deberían ser de gran interés para los expertos.

Kurze Kommentare



Aus **Tabelle 1** folgt, dass das *Centre of Fire Statistics of CTIF* (es wurde im Jahr 1995 gegründet) jährlich die statistischen Daten aus 27-57 Staaten verarbeitet, in denen 0,9-3,8 Mrd. Menschen lebten.

Im Jahr 1993 lebten in den 40 untersuchten Staaten 40% der Weltbevölkerung. Im Jahr 2008 lebten in 31 Staaten mehr als 50% der Weltbevölkerung.

In den untersuchten Staaten wurden jährlich 3,1-4,5 Mio. Brände registriert. Dabei kamen 24.000-62.000 Menschen ums Leben. Innerhalb von 23 Jahren verloren bei 89 Mio. Bränden in den untersuchten Staaten 1.000.000 Menschen ihr Leben.

In **Tabelle 2** und in den **Bildern 1-4** werden die verdichteten Kennzahlen zum Arbeitsumfang der Feuerwehren sowie zur Brandsituation in 39 Staaten für das Jahr 2016 vorgestellt.

Aus **Tabelle 2** folgt, dass im Jahr 2016 in den 39 untersuchten Staaten mit einer Bevölkerung von über 1,2 Mrd. Menschen (15 % der Gesamtbevölkerung des Planeten) mehr als 48 Millionen Feuerwehreinsätze registriert wurden. Davon waren 3 Mio. (6,3%) Einsätze mit Bränden verbunden. Bei diesen Bränden verloren mehr als 18.000 Menschen ihr Leben. Weitere 58.000 Menschen wurden bei Bränden verletzt. Das bedeutet, dass auf je 1.000 Einwohner dieser Staaten jährlich im Mittel 41,8 Feuerwehreinsätze entfallen, davon sind 2,6 Brandeinsätze. Dabei kommen je 100.000 Einwohner im Mittel 1,6 Menschen bei Bränden ums Leben. Weitere 5,1 Menschen je 100.000 der Bevölkerung wurden verletzt. Auf je 100 Brände entfallen somit im Mittel 0,6 Tote und 1,9 Verletzte.

Bild 1 zeigt, dass die meisten Feuerwehreinsätze je 1.000 der Bevölkerung in der Tschechischen Republik registriert wurden (es ist anzunehmen, dass es sich hierbei um die Gesamtzahl aller Notrufe in den Feuerwehrleitstellen handelt). Es folgen die USA und Frankreich (in diesen Staaten sind mehr als 60% der Einsätze mit dem medizinischen Rettungsdienst verbunden). Die größte Anzahl an Brände je 1.000 der Bevölkerung ist in Israel und Österreich festzustellen (**Bild 2**).

Aus **Bild 3** folgt, dass die höchsten Brandtotenraten (Tote je 100.000 Einwohner) in Russland, Weißrussland und Litauen zu beklagen sind.

In **Tabelle 3** sowie in **Bild 5** wird die Struktur des Arbeitsumfangs der Feuerwehren in 24 Staaten der Welt vorgestellt. Hierbei wurden im Jahr 2016 etwa 48 Millionen Feuerwehreinsätze registriert. Der Anteil der Brandeinsätze an der Gesamteinsatzanzahl liegt bei 5,1 %, zu Havarien und Technischen Hilfeleistungen – 3,1%, zu medizinischen Notfalleinsätzen – 64,3 % (im Wesentlichen wurden diese Einsätze in den Singapur, Rumänien, Frankreich, Taiwan, Peru, Jordanien

und in den USA realisiert) sowie zu „Fehleinsätzen“ - 6,3%. Sonstige Einsätze gehen mit 21,2 % in die Statistik ein.

In **Tabelle 4** und in **Bild 6** stellen wir die Verteilung der Brandeinsätze nach den Orten der Brandentstehung für 20 Staaten vor. Etwa 35,5% aller Brände brechen in Gebäuden aus, 13,6% - im Transportbereich, 3,3% - in Wäldern, 18,8% sind Brände von Grasland / Sträuchern / Gestrüpp. Schließlich folgen Brände von Müll / Abfall / Müllhalden - rund 8,9% sowie 20,0% sind sonstige Brände. Bei der Analyse dieser Daten muss beachtet werden, dass die Regeln der Brandstatistik in den einzelnen Staaten sehr unterschiedlich sind. Beispielsweise werden in Russland, Weißrussland und in der Ukraine die Brände von Müll und Gestrüpp überhaupt nicht in der Brandstatistik berücksichtigt. Aus der Summenzeile der **Tabelle 4** folgt, dass auf Gebäude (incl. Schornsteine) und den Transportbereich 49,1% aller registrierten Brände entfallen. Das wird durch die Angaben in **Tabelle 5** und in **Bild 7** bestätigt. Es zeigt sich, dass insgesamt gesehen fast 40% aller Brände der Staaten wirklich in Gebäuden und im Transportbereich ausbrechen. Eben bei diesen Bränden verliert die Mehrzahl aller bei Bränden zu beklagenden Todesopfer ihr Leben (90-95%). Als Ausnahme sind Bulgarien, Rumänien, Lettland und Litauen, wo Brände in Gebäuden und im Transportbereich nicht mehr als 20% aller Brände ausmachen, zu nennen. Demgegenüber beträgt der Anteil dieser Brände an der Gesamtbrandzahl in Russland mehr als 80%.

Die **Tabellen 6 bis 9** enthalten Informationen über die Brandsituation (incl. der Brandtotenzahlen – Zivilisten und Feuerwehrleute) für 2012-2016 in 42-57 Staaten. In diesen Staaten werden im Mittel jährlich 3,4 Mio. Brände registriert bei denen rund 43.800 Zivilisten sterben und weitere 69.700 Personen verletzt werden.

Die **Tabelle 9** illustriert die Angaben über die verunfallten Feuerwehrleute in 32 Staaten. Im Jahr 2016 waren in diesen Staaten 92 tödlich verunfallte und weitere 62.776 verletzte Feuerwehrleute zu beklagen.

Tabelle 10.1 und **Bild 8-10** beinhalten die Personalstärken der Feuerwehren in 55 Staaten zu Beginn des 21. Jahrhunderts. Aus **Tabelle 10.1** folgt, dass die 2,8 Mrd. Einwohner dieser Staaten von 14,5 Mio. Feuerwehrleuten, darunter fast 13 Mio. Freiwillige Feuerwehrleute, geschützt werden.

Tabelle 10.2 stellt eine Gegenüberstellung des Anteils an Frauen im Personalbestand der Feuerwehren in 28 Staaten vor. **Tabelle 10.3** stellt Angaben zu Jugendfeuerwehren in 13 ausgewählten Staaten vor.

Die **Bilder 11-13** illustrieren die Verteilung der Totenzahlen durch „Feuer und Flammen sowie heißen Substanzen“ für das Jahr 2015 vor, die von der Weltgesundheitsorganisation der UNO (WHO) veröffentlicht wurden. Aus **Tabelle 11** und **Bild 14 bis 17** kann entnommen werden, dass in den 34 untersuchten Städten erstens im Mittel auf 1.000 Einwohner jährlich 50,4 Einsätze (davon 1,8

Brände) entfielen; und das zweitens je 100.000 Einwohner im Mittel 0,8 Brandtote und 4,4 Brandverletzte (2016) zu beklagen waren.

In **Tabelle 12** und **Bild 18** werden die Daten zur Einsatzstruktur der Feuerwehren in 20 Großstädten der Welt vorgestellt. Der Anteil der Brandeinsätze an der Gesamtanzahl der Einsätze betrug für 20 Städte im Mittel 5,5%; weitere 6,9% der Einsätze entfielen auf Technische Hilfeleistungen. 68,4% aller Einsätze waren medizinische Rettungsdiensteinsätze; 3,6% aller Einsätze waren so genannte Fehleinsätze. Die restlichen 15,7% waren sonstige Einsätze.

In **Tabelle 13** und in **Bild 19** betrachten wir die Objekte der Brandentstehung in 16 Großstädten. Allgemein gesagt kann man davon ausgehen, dass in Gebäuden (incl. Schornsteine) 23,8 % der Brände entstanden; im Transportbereich waren es 8,0% (d.h. 30% aller Brände brachen entweder in Gebäuden oder im Transportwesen aus). Es folgen Müllbrände, Gras- und Gestrüppbrände mit einem Anteil von 68,2%.

Tabelle 14 stellt die für 15 Großstädte die Anzahl der Brände in Gebäuden und im Transportwesen sowie die dabei zu beklagenden Opferzahlen vor. Aus der Tabelle folgt, wie schon aus der Vergangenheit bekannt, dass Brände in Gebäuden und im Transportwesen 42% aller Brände in den Städten ausmachen. Je 1.000 Stadtbewohner ist jährlich im Mittel mit etwa 0,6 Bränden zu rechnen und auf jede 100 dieser Brände entfallen 1,7 Brandtote.

Tabelle 15 stellt die Entwicklung der Brandzahlen in 51 Städten für den Zeitraum 2012-2016 vor. In diesen Städten lebten im Jahr 2016 fast 161 Mio. Menschen und jährlich wurden dort im Mittel 249.000 Brände, d.h. 1,5 Brände je 1.000 Einwohner, registriert.

In **Tabelle 16** stellen wir die Entwicklung der Brandopferzahlen für den Zeitraum 2012-2016 in 42 Großstädten vor. In den angeführten Städten lebten im Jahr 2016 mehr als 142 Mio. Menschen. Jährlich verloren bei diesen Bränden etwa 1.135 Menschen ihr Leben, d.h. je 100.000 Einwohner waren im Mittel 0,8 Todesopfer zu beklagen.

In der **Tabelle 17** und in **Bild 17-20** sind Angaben über die Personalstärken der Feuerwehren (und ihrer technischen Ausstattung) zu Beginn des 21. Jahrhunderts für 64 Großstädte enthalten. In diesen Städten lebten im Jahr 2016 rund 221 Mio. Einwohner. Sie wurden von rund 299.000 Feuerwehrleuten geschützt, wobei auf 1.266 Einwohner im Mittel 1 Berufsfeuerwehrmann (**Bild 18**) entfiel. Eine Feuerwache war im Mittel für 16,4 km² des Stadtgebietes zuständig (**Bild 17**). Diese Daten sollten für Fachleute von besonderem Interesse sein.

Conclusion



The authors of the report thank the National Committees of CTIF, who sent us the fire statistics for 2016 for analysis.

Now the Center of Fire Statistics of CTIF begins work on report №24. We ask all National Committees of CTIF to send us fire statistics of the countries and cities of the World for the year 2017 **before March 1, 2019.**

The report's authors are always grateful for any suggestions to improve the work of the Center of Fire Statistics.

Conclusión



Los autores del presente informe, agradecen a los Comités Nacionales de CTIF, por el envío de las estadísticas de incendios del año 2016

El Centro de Estadísticas del CTIF, se encuentra actualmente trabajando en el Informe № 24. Solicitamos a los Comités Nacionales de CTIF hacernos llegar las estadísticas de misiones de Bomberos del año 2017, hasta el **1 de marzo de 2019.**

Los autores agradecen cualquier indicación, crítica y sugerencia para mejorar las Estadísticas Internacionales de Bomberos.

Zusammenfassung



Die Autoren des Berichts danken den Nationalen CTIF-Komitees für die Übersendung der Feuerwehrstatistik aus 2016.

Gegenwärtig beginnt das Zentrum für Feuerwehrstatistik des CTIF die Arbeiten am Bericht № 24. Wir bitten die Nationalen CTIF-Komitees um Übersendung der nationalen Feuerwehrstatistiken für das Jahr 2017 bis zum **1. März 2019.**

Die Autoren sind wie immer für jeden Hinweis, Kritiken und Vorschläge zur Verbesserung der internationalen Feuerwehr Statistik dankbar.

Literature/ Bibliografía /Literatur

1. Fire and Fire Safety in 2016, Statistics Journal, Statistics of Fires and their analysis – Moscow, Russia, VNIPO, 2017.
2. Data of Fire Statistics of 24 countries in 2016.
3. Les Statistiques des Services d’Incendie et de Secours (Statistics of fire service calls in France) – Edition 2017.
4. The Singapore Civil Defense Force. Annual report 2017.
5. Anuario statistico del corpo nazionale dei vigili del fuoco (Annually statistics of fire service in Italy) 2017.
6. Fire and rescue statistical release. Great Britain. Department for Communities and Local Government 2017.
7. Annual report. New Zealand Fire service commission. 2017.
8. Hong Kong Fire Services Department Review 2016.
9. Vhctimas de incendios en Espaca en 2016.
- 10.LFB | Fires in Greater London 2016. www.london-fire.gov.uk and on
- 11.Fire statistics in Canada, 2005 to 2014.Prepared by the Canadian Centre for Justice Statistics for the Canadian Association of Fire Chiefs September 2017.
- 12.WHO. Health statistics and information systems.
http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/estimates/en/index1.htm

Contacts / Contactos / Kontakt

E-mail: albrus-ssv@yandex.ru

Tel: +7 903 299 6650, Fax:(007 499) 185 0560;

Prof. Dr. Sergei V. Sokolov, Menginskogo 32-3-303, 129281 Moscow, Russia

E-mail: drpeterwagner@freenet.de

Tel/Fax +49 30 564 97 79 2;

Dr. Ing. Peter Wagner, Tolkmittstr.49A, D-12621 Berlin, Germany

E-Mail:mahrens@nfpa.org

Marty Ahrens

NFPA Senior Manager, Data and Analytics

Total reported fire statistical data, by country, 1993-2016
Datos estadísticos reportados, por país, 1993-2016
Verdichtete Daten zur Brandsituation der Staaten in den Jahren 1993-2016

Year	Number of countries	Total population, bln.inh.	Number of fires, mln.	Number of fire deaths, thous.	Average number of fires per 1000 inh.	Average number of fire deaths	
						per 100000 inh.	per 100 fires
Año	Cantidad de Países	Población total en Miles de Mill.	Total de incendios en mill.	Número de víctimas fatales x 1.000	Promedio de Incendios por 1000 hab.	Promedio de víctimas fatales	
						por 100,000 habitantes	por cada 100 incendios
Jahr	Anzahl der Staaten	Gesamtbevölkerung in Mrd.	Gesamtanzahl der Brände in Mio.	Anzahl der Brandtoten in 1.000	Mittelwert der Brandanzahl je 1.000 Einw.	Mittelwert der Brandtotenanzahl	
						je 100.000 Einw.	je 100 Brände
1993	39	2.4	3.9	30.2	1.6	1.3	0.8
1994	27	1.1	4.0	29.5	3.6	2.7	0.7
1995	42	1.2	4.5	32.5	3.8	2.7	0.7
1996	43	0.9	4.0	29.1	4.4	3.2	0.7
1997	48	2.8	3.7	57.7	1.3	2.1	1.6
1998	47	3.0	3.6	51.7	1.2	1.7	1.4
1999	52	3.1	3.9	51.8	1.3	1.7	1.3
2000	57	3.3	4.5	56.2	1.4	1.7	1.2
2001	46	3.5	3.8	61.9	1.1	1.8	1.6
2002	41	3.5	4.3	62.3	1.2	1.8	1.4
2003	39	3.5	4.5	61.1	1.3	1.7	1.4
2004	44	3.5	4.1	60.1	1.2	1.7	1.5
2005	45	3.5	4.3	57.4	1.2	1.6	1.3
2006	37	3.6	4.1	52.2	1.1	1.5	1.3
2007	40	3.8	4.0	52.5	1.1	1.4	1.3
2008	31	3.5	3.6	48.3	1.0	1.4	1.3
2009	31	3.4	3.3	44.7	1.0	1.3	1.4
2010	33	2.2	3.2	46.1	1.5	2.1	1.4
2011	34	2.3	3.3	48.2	1.4	2.1	1.5
2012	35	1.1	3.1	23.7	2.8	2.2	0.8
2013	31	1.1	2.5	21.7	2.3	2.0	0.9
2014	32	1.1	2.7	20.7	2.5	1.9	0.8
2015	31	1.0	3.5	18.4	3.5	1.8	0.5
2016	40	1.1	3.0	18.0	2.7	1.6	0.6
Average	39	2.5	3.7	43.2	1.5	1.7	1.2
	Σ		89.4	1036.0			

Table/Cuadro/Tabelle 2

Common indicators of fire statistics in the countries of the World in 2016
Datos estadísticos reportados, por país, año 2016
Verdichtete Kennzahlen der Brandsituation in den Staaten für das Jahr 2016

№	Country	Population, thous.inh.	Number of				Average number:						
			calls	fires	fire deaths	fire injuries	per 1000 inh.:		fire deaths per:		fire injuries per:		
	País	Habitantes, en miles	Datos absolutos				Promedios:						
			Llamados	Incendios	Víctimas Fatales	Lesionados	Por 1.000 hab.		Víctimas fatales		Lesionados		
Staat	Einwohner, in 1.000	Absolute Anzahl				Mittelwerte:							
		Einsätze	Brände	Brand-tote	Verletzte	je 1.000 Einw.		Brandtotenzahl		Verletztenzahl			
						Einsätze	Brände	100.000 Einw.	100 Brände	100.000 Einw.	100 Brände		
1	USA	323 128	35 320 000	1 342 000	3 390	14 650	109.3	4.2	1.0	0.3	4.5	1.1	
2	Russia	146 270	-	139 500	8 749	9 905	-	1.0	6.0	6.3	6.8	7.1	
3	Vietnam	93 000	-	3 306	98	180	-	0.0	0.1	3.0	0.2	5.4	
4	France	66 628	4 542 400	285 661	289	13 759	68.2	4.3	0.4	0.1	20.7	4.8	
5	Great Britain	63 786	654 758	201 009	367	9 534	10.3	3.2	0.6	0.2	14.9	4.7	
6	Italy	61 000	952 129	245 727	295	1 609	15.6	4.0	0.5	0.1	2.6	0.7	
7	Spain	47 079	310 982	122 828	175	-	6.6	2.6	0.4	0.1	-	-	
8	Ukraine	42 673	236 928	74 221	1 872	1 351	5.6	1.7	4.4	2.5	3.2	1.8	
9	Poland	38 454	446 819	126 228	-	-	11.6	3.3	-	-	-	-	
10	Malaysia	31 800	-	47 800	142	380	-	1.5	0.4	0.3	1.2	0.8	
11	Peru	30 741	127 324	12 648	-	-	4.1	0.4	-	-	-	-	
12	Taiwan	23 069	-	1 856	169	261	-	0.1	0.7	9.1	1.1	14.1	
13	Romania	20 121	444 178	27 804	258	659	22.1	1.4	1.3	0.9	3.3	2.4	
14	Kazachstan	17 500	48 398	19 952	371	566	2.8	1.1	2.1	1.9	3.2	2.8	
15	Netherlands	16 979	141 700	79 560	42	-	8.3	4.7	0.2	0.1	-	-	
16	Czech Republic	10 579	3 301 926	16 253	124	1 291	312.1	1.5	1.2	0.8	12.2	7.9	
17	Hungary	9 830	63 320	17 534	114	811	6.4	1.8	1.2	0.7	8.3	4.6	
18	Jordan	9 700	277 081	28 693	287	1 139	28.6	3.0	3.0	1.0	11.7	4.0	
19	Belarus	9 505	48 996	5 999	538	282	5.2	0.6	5.7	9.0	3.0	4.7	
20	Austria	8 740	277 392	47 559	-	-	31.7	5.4	-	-	-	-	
21	Switzerland	8 372	69 975	11 803	-	-	8.4	1.4	-	-	-	-	
22	Israel	8 300	97 000	47 000	19	-	11.7	5.7	0.2	0.0	-	-	
23	Bulgaria	7 245	60 542	37 362	129	298	8.4	5.2	1.8	0.3	4.1	0.8	
24	Singapore	5 880	182 268	4 114	1	62	31.0	0.7	0.0	0.0	1.1	1.5	
25	Denmark	5 710	41 250	13 142	52	-	7.2	2.3	0.9	0.4	-	-	
26	Kyrgyzstan	5 522	-	3 813	80	77	-	0.7	1.4	2.1	1.4	2.0	
27	Finland	5 463	103 747	12 063	82	795	19.0	2.2	1.5	0.7	14.6	6.6	
28	Singapore	5 000	182 268	4 114	1	62	36.5	0.8	0.0	0.0	1.2	1.5	
29	New Zealand	4 596	74 879	10 314	19	-	16.3	2.2	-	-	-	-	
30	Croatia	4 290	-	11 143	22	104	-	2.6	0.5	0.2	2.4	0.9	
31	Kuwait	4 052	13 206	4 771	50	199	3.3	1.2	1.2	1.0	4.9	4.2	
32	Mongolia	3 120	-	3 710	60	-	-	1.2	1.9	1.6	-	-	
33	Armenia	3 017	7 818	4 615	17	46	2.6	1.5	0.6	0.4	1.5	1.0	
34	Lithuania	2 889	28 359	10 041	101	204	9.8	3.5	3.5	1.0	7.1	2.0	
35	Qatar	1 975	-	1 444	1	43	-	0.7	0.1	0.1	2.2	3.0	
36	Latvia	1 969	18 931	9 929	95	302	9.6	5.0	4.8	1.0	15.3	3.0	
37	Estonia	1 315	25 910	5 065	39	110	19.7	3.9	3.0	0.8	8.4	2.2	
38	Andorra	478	6 755	274	-	-	14.1	0.6	-	-	-	-	
39	Brunei	430	-	1 852	3	5	-	4.3	0.7	0.2	1.2	0.3	
40	Malta	421	4 840	1 749	-	-	11.5	4.2	-	-	-	-	
	Σ	1 150 626	48 112 079	3 044 456	18 051	58 684	41.8	2.6	1.6	0.6	5.1	1.9	

Type of fire service calls in the countries of the World in 2016
Tipo de llamado, por país, año 2016
Struktur der Feuerwehreinsätze in den Staaten im Jahr 2016

№	Country	Number of calls									
		fires	in %	incidents	in %	medical aid	in %	false calls	in %	other	in %
	País	Cantidad de llamados....									
		Incendios	en %	Accidentes	en %	Asistencia médica	en %	Falsas alarmas	en %	Otros	en %
Staat	Anzahl der Einsätze ...										
	zu Bränden	in %	zu Havarien	in %	Medizin. Hilfe	in %	Fehl-einsätze	in %	Sonstiges	in %	
1	Andorra	274	4.1	1 145	25.2	3 634	53.8	-	-	1 702	25.2
2	Austria	47 559	17.1	181 403	65.4	-	-	17 478	6.3	30 952	11.2
3	Belarus	5 999	12.2	8 300	16.9	1 388	2.8	1 349	2.8	31 960	65.2
4	Bulgaria	37 362	61.7	12 636	20.9	296	0.5	2 401	4.0	7 847	13.0
5	Denmark	13 142	39.0	2 324	6.9	-	-	18 228	54.1	7 556	-
6	Estonia	5 065	19.5	9 993	38.6	-	-	6 475	25.0	4 377	16.9
7	Finland	12 063	11.6	30 963	43.0	22 653	31.4	31 666	39.0	6 402	8.9
8	France	285 700	6.3	341 000	7.5	3 505 700	77.2	-	-	410 000	9.0
9	Hungary	17 534	27.7	26 838	42.4	-	-	18 948	29.9	-	-
10	Israel	47 000	48.5	20 000	20.6	-	-	-	-	30 000	30.9
11	Italy	245 727	28.0	590 340	67.2	74 122	-	7 910	0.9	34 030	3.9
12	Jordan	28 693	10.4	31 927	11.5	216 461	78.1	-	-	-	-
13	Kuwait	4 771	36.1	4 088	31.0	-	-	-	-	4 347	32.9
14	Latvia	9 929	52.4	6 744	35.6	-	-	2 258	11.9	-	-
15	Lithuania	11 378	40.1	8 164	28.8	1 253	4.4	153	0.5	7 411	26.1
16	Malta	1 749	36.1	399	8.2	-	-	320	6.6	2 372	49.0
17	New Zealand	10 314	34.0	8 713	28.7	11 339	37.3	-	-	-	-
18	Peru	12 648	13.1	4 057	4.2	75 081	77.5	3 013	-	2 090	2.2
19	Romania	27 804	6.3	24 898	5.6	359 975	81.0	15 175	3.4	16 326	3.7
20	Singapore	4 114	2.3	-	-	178 154	97.7	-	-	-	-
21	Switzerland	11 803	28.9	12 818	31.3	-	-	16 283	39.8	29 071	-
22	Taiwan	1 856	0.2	-	-	1 117 523	99.8	-	-	-	-
23	Ukraine	74 482	31.4	29 735	12.6	-	-	15 592	6.6	117 119	49.4
24	USA	1 342 000	3.8	-	-	22 750 500	64.4	2 622 000	7.4	8 605 500	24.4
	Σ	2 258 966	5.1	1 356 485	3.1	28 318 079	64.3	2 779 249	6.3	9 349 062	21.2

Distribution of fires by types in the countries of the World in 2016
Distribución de tipos de incendios en los países del mundo año 2016
Verteilung der Brände nach Objekten der Brandentstehung in den Staaten im Jahr 2016

№	Country	Number of fires ...											
		structure fires	in %	vehicles	in %	forests	in %	grass, brush	in %	rubbish	in %	other	in %
	País	Cantidad de incendios....											
		Fuego estructura	en %	Vehículos	en %	Forestal	en %	Pastizal Matorral	en %	Basura	en %	Otros	en %
Staat	Anzahl der Brände ...												
	in Gebäuden	in %	Transport	in %	im Wald	in %	Gras usw.	in %	Abfall, Müll	in %	Sonstige	in %	
1	Austria	20258	44.5	226	0.5	438	1.0	1875	4.1	-	-	22722	49.9
2	Belarus	4 895	81.6	465	7.8	319	5.3	-	-	-	-	320	5.3
3	Bulgaria	182	0.5	2 294	6.1	511	1.4	16 539	44.3	6 672	17.9	11 164	29.9
4	Croatia	3 467	31.1	719	6.5	151	1.4	3 825	34.3	1 929	17.3	1 052	9.4
5	Czech Republic	4 637	28.5	1 988	12.2	892	5.5	507	3.1	4 438	27.3	3 791	23.3
6	Denmark	-	-	1 148	8.7	-	-	2000	15.2	-	-	9994	76.0
7	Estonia	1 537	30.3	421	8.3	85	1.7	1 129	22.3	1 600	31.6	293	5.8
8	Finland	5 520	45.8	2 262	18.8	936		930	7.7	715	5.9	1 700	14.1
9	France	86 407	30.2	52 701	18.4	51 941	18.2	2 952	1.0	-	-	91 660	32.1
10	Hungary	8 670	49.4	775	4.4	-	-	2 677	15.3	1 043	5.9	4 369	24.9
11	Israel	15 000	31.9	3 000	6.4	-	-	29 000	61.7	-	-	-	-
12	Latvia	921	9.3	610	6.1	641	6.5	3 228	32.5	1 099	11.1	3 430	34.5
13	Lithuania	734	7.3	1 153	11.5	163	1.6	2 184	21.8	2211	22.0	3596	35.8
14	Malta	162	40.6	234	58.6	-	-	1 303	-	634	-	3	0.8
15	New Zealand	5 384	7.2	-	-	4 930	6.6	-	-	-	-	64 565	86.2
16	Romania	2 976	10.7	1 955	7.0	133	0.5	8 304	29.9	2 861	10.3	11 573	41.6
17	Russia	107 205	71.3	19 299	12.8	11 025	7.3	-	-	-	-	12 821	8.5
18	Singapore	2 818	81.5	236	97.7	-	-	405	9.8	96	2.3	559	13.6
19	Ukraine	31 521	41.7	4 019	5.3	1 279	1.7	36 463	48.3	-	-	2 218	2.9
20	USA	475 500	35.4	204 000	15.2	-	-	298 500	22.2	172 000	12.8	192 000	14.3
	Σ	777 794	35.5	297 505	13.6	73 444	3.3	411 821	18.8	195 298	8.9	437 830	20.0

Table/Cuadro/Tabelle 5

Distribution of countries by number of structure and vehicle fires and by fire deaths at these fires in 2016
Distribución de países por cantidad de incendios estructurales y de vehículos y víctimas fatales en estos incendios en 2016
Rangfolge der Staaten nach der Anzahl der Gebäude- und Transportbrände sowie der Zahl der Brandtoten in diesen Bereichen in 2016

№	Country	Population thous.inh.	Number of structure and vehicle fires	Part of all fires, %	Number of fire deaths*	Number of structure and vehicle fires per 1.000 inh.	Number of fire deaths per 100.000 inh.	Number of fire deaths per 100 fires
	Pa'is	Habitantes en miles	N° de Incendios Estructurales y Vehículos	Porcentaje del total	N° de Víctimas fatales en estos Incendios*	Cantidad de incendios Estructurales y vehíc. por 1.000 hab.	Cantidad de Victimas fatales por 100.000 hab.	Cantidad de Victimas fatales por 100 incendios
	Staat	Einwohner in 1 000	Anzahl der Gebäude- und Transportbrände	Anteil von der Gesamt- brandzahl, %	Anzahl der Brandtoten dieser Brände*	Anzahl der Gebäude- und Transportbrände je 1.000 Einwohner	Anzahl der Brand- toten dieser Brände je 100.000 Einw.	Anzahl der Brandtoten je 100 Brände
1	USA	323 128	679 500	50.6	3 221	2.1	1.0	0.5
2	Russia	146 270	126 554	84.1	8 204	0.9	5.6	6.5
3	Ukraine	42 673	35 540	47.9	1 778	0.8	4.2	5.0
4	Romania	20 121	4 931	17.7	245	0.2	1.2	5.0
5	Czech Republic	10 579	6 625	40.8	118	0.6	1.1	1.8
6	Hungary	9 830	8 445	53.8	108	0.9	1.1	1.3
7	France	66 628	139 108	48.9	259	2.1	0.4	0.2
8	Austria	8 740	22 524	47.4	-	2.6	-	-
9	Bulgaria	7 245	2 476	6.6	123	0.3	1.7	5.0
10	Finland	5 463	7 782	64.5	78	1.4	1.4	1.0
11	Croatia	4 290	4 186	37.6	20	1.0	0.5	0.5
12	Israel	8 300	18 000	38.3	18	2.2	0.2	0.1
13	Lithuania	2 889	1 887	18.8	95	0.7	3.3	5.0
14	Malta	421	395	22.6	-	0.9	-	-
15	Latvia	1 969	1 531	15.4	90	0.8	4.6	5.9
16	Estonia	1 315	1 958	38.6	37	1.5	2.8	1.9
	Σ	659 861	1 061 442	39.6	14 394	1.6	2.2	1.4

* 95% of all fire deaths (estimation report N6) / 95% del total de fallecidos (Estimación rep. N° 6) / 95% der Gesamtzahl an Brandtoten (Schätzung aus dem Bericht № 6)

Trends in fires in the countries of the World in 2012-2015
Tendencia de incendios en países del mundo 2012-2015
Dynamik der Brandzahlen in den Staaten der Welt für die Jahre 2012-2016

No	Country	Population, thous. inh.	Number of fires					Average	
			2012	2013	2014	2015	2016	per year	per 1000 inh. a year
	Pais	Habitantes en miles	Total de incendios					Promedio	
			2012	2013	2014	2015	2016	Po año	Por año y 1.000 hab.
Staat	Einwohner in 1.000	Gesamtanzahl der Brände					Mittelwert		
		2012	2013	2014	2015	2016	je Jahr	je Jahr und 1.000 Einw.	
1	USA	323 128	1 375 000	1 240 000	1 298 000	1 345 500	1 342 000	1 320 100	4.09
2	Bangladesh	154 331	17 504	17 912	17 830	17 488	-	17 684	0.11
3	Russia	146 270	162 900	152 959	150 437	145 900	139 500	150 339	1.03
4	Japan	128 130	44 101	48 095	43 741	39 111	-	43 762	0.34
5	Vietnam	93 000	1 900	2 540	2 375	2 451	3 006	2 454	0.03
6	Germany	82 218	-	-	175 354	192 078	-	183 716	2.23
7	France	66 628	306 871	281 908	270 900	300 667	285 700	289 209	4.34
8	Great Britain	63 786	272 800	192 700	212 500	191 647	201 009	214 131	3.36
9	Italy	61 000	241 232	196 196	189 375	234 675	245 727	221 441	3.63
10	Myanmar	51 486	1 219	1 673	1 629	-	-	1 507	0.03
11	Spain	47 079	142 500	135 000	128 000	137 000	122 828	133 066	2.83
12	Ukraine	42 673	71 443	61 144	68 879	79 640	74 221	71 065	1.67
13	Poland	38 454	183 888	125 425	145 237	184 847	126 228	153 125	3.98
14	Canada	35 544	45 005	37 194	36 445	-	-	39 548	1.11
15	Malaysia	31 800	29 874	33 640	54 540	40 865	49 875	41 759	1.31
16	Peru	30 741	11 329	11 264	9 430	9 473	12 648	10 829	0.35
17	Nepal	30 430	-	1 021	958	-	-	990	0.03
18	Taiwan	23 069	1 574	1 451	1 417	1 704	1 856	1 600	0.07
19	Romania	20 121	38 077	-	-	26 247	27 804	30 709	1.53
20	Kazachstan	17 500	16 145	13 621	14 477	14 452	13 952	14 529	0.83
21	Netherlands	16 979	-	-	91 160	125 200	79 560	98 640	5.81
22	Greece	10 788	33 731	28 232	-	-	-	30 982	2.87
23	Belgium	10 700	21 369	21 228	-	-	-	21 299	1.99
24	Czech Republic	10 579	20 492	16 563	17 388	20 232	16 253	18 186	1.72
25	Sweden	9 851	22 657	25 392	-	22 785	-	23 611	2.40
26	Hungary	9 830	37 106	20 177	19 536	21 056	17 534	23 082	2.35
27	Jordan	9 700	23 961	25 644	20 795	32 488	28 693	26 316	2.71
28	Belarus	9 505	34 505	7 151	7 489	7 339	5 999	12 497	1.31
29	Austria	8 740	42 213	40 395	43 336	45 349	47 559	43 770	5.01
30	Switzerland	8 372	14 304	12 893	11 658	12 477	11 803	12 627	1.51
31	Israel	8 300	50 654	52 024	-	-	47 000	49 893	6.01
32	Bulgaria	7 245	44 939	32 903	23 199	30 009	37 362	33 682	4.65
33	Serbia	7 187	-	22 048	16 805	-	-	19 427	2.70
34	Singapore	5 800	4 485	4 136	4 724	4 604	4 114	4 413	0.76
35	Denmark	5 710	14 844	15 201	14 014	12 959	13 142	14 032	2.46
36	Kyrgyzstan	5 522	3 530	4 288	4 361	4 029	3 813	4 004	0.73
37	Finland	5 463	11 803	13 421	14 027	11 220	12 063	12 507	2.29
38	Slovakia	5 412	14 413	-	-	-	-	14 413	2.66
39	Norway	5 109	7 369	7 318	8 672	-	-	7 786	1.52
40	New Zealand	4 596	-	-	10 245	10 515	10 314	10 358	2.25
41	Croatia	4 290	10 857	8 062	7 317	12 156	11 143	9 907	2.31
42	Kuwait	4 052	5 609	4 661	4 889	4 914	4 771	4 969	1.23
43	Moldova	3 553	1 984	2 033	1 890	1 816	-	1 931	0.54
44	Mongolia	3 120	3 501	3 819	4 222	4 561	3 710	3 963	1.27
45	Armenia	3 017	-	-	-	6 617	4 615	5 616	1.86
46	Lithuania	2 889	11 257	11 333	13 324	13 512	10 041	11 893	4.12
47	Slovenia	2 064	5 570	4 175	5 917	6 983	-	5 661	2.74
48	Qatar	1 975	1 188	1 158	1 135	1 179	1 444	1 221	0.62
49	Latvia	1 969	8 536	9 821	12 873	11 004	9 929	10 433	5.30
50	Estonia	1 315	4 973	5 745	6 871	5 564	5 065	5 644	4.29
51	Cyprus	858	6 799	8 605	-	-	-	7 702	8.98
52	Bhutan	750	45	42	35	-	-	41	0.05
53	Suriname	585	-	-	3 274	3 465	-	3 370	5.76
54	Brunei	430	1 070	791	1 002	1 503	1 852	1 244	2.89
55	Malta	421	-	-	-	1 938	1 749	1 844	4.38
56	Andorra	78	235	212	257	246	274	245	3.14
57	Liechtenstein	37	32	46	24	42	-	36	0.97
	Σ	1 684 179	3 427 393	2 963 260	3 191 963	3 399 507	3 036 156	3 498 804	2.08

Trends in fire deaths in the countries of the World in 2012-2016
Tendencia de incendios en países del mundo 2012-2016
Dynamik der Brandtotenzahlen in den Staaten für die Jahre 2012-2016

№	Country	Population, thous. inh.	Number of fire deaths					Average number per		
			2012	2013	2014	2015	2016	year	100,000 inh.	100 fires
	Pais	Habitantes en miles	Total de victimas fatales					Promedio		
			2012	2013	2014	2015	2016	Por año	P. 100.000 hab.	Por 100 incendios
Staat	Einwohner in 1.000	Anzahl der Brandtoten					Mittelwert			
		2012	2013	2014	2015	2016	je Jahr	je 100.000 Einw.	je 100 Brände	
1	India	1 267 500	23 281	22 177	19 513	17 700	-	20 668	1.6	-
2	USA	323 128	2 855	3 420	3 275	3 280	3390	3 244	1.0	0.2
3	Bangladesh	154 331	210	161	70	68	-	127	0.1	0.7
4	Russia	146 270	11 652	10 601	10 138	9 405	8749	10 109	6.9	6.7
5	Japan	128 130	1 721	1 625	1 678	1 563	-	1 647	1.3	3.8
6	Vietnam	93 000	78	45	90	62	98	75	0.1	3.0
7	Germany	82 218	384	439	372	367	-	391	0.5	0.2
8	Tailand	70 498	20	110	-	-	-	65	0.1	-
9	France	66 628	362	321	280	335	289	317	0.5	0.1
10	Great Britain	63 786	380	350	322	325	-	344	0.5	0.2
11	Italy	61 000	258	196	141	222	295	222	0.4	0.1
12	Myanmar	51 486	184	83	60	-	-	109	0.2	7.2
13	Spain	47 079	170	132	162	143	175	156	0.3	0.1
14	Ukraine	42 673	2 751	2 494	2 246	1 948	1872	2 262	5.3	3.2
15	Poland	38 454	564	515	493	512	-	521	1.4	0.3
16	Canada	35 544	149	141	150	-	-	147	0.4	0.4
17	Malaysia	31 800	98	72	139	158	142	122	0.4	0.3
18	Nepal	30 430	77	59	67	-	-	68	0.2	6.8
19	Taiwan	23 069	142	92	124	117	169	129	0.6	8.0
20	Romania	20 121	222	-	-	646	258	375	1.9	1.2
21	Kazachstan	17 500	518	455	401	386	371	426	2.4	2.9
22	Netherlands	16 979	-	-	75	81	42	66	0.4	0.1
23	Greece	10 788	49	33	-	-	-	41	0.4	0.1
24	Belgium	10 700	70	48	-	-	-	59	0.6	0.3
25	Czech Republic	10 579	125	111	114	115	124	118	1.1	0.6
26	Sweden	9 851	103	96	-	110	-	103	1.0	0.4
27	Hungary	9 830	140	112	94	108	114	114	1.2	0.5
28	Jordan	9 700	42	35	35	52	28	38	0.4	0.1
29	Belarus	9 505	927	783	737	578	538	713	7.5	5.7
30	Austria	8 544	30	20	-	-	-	25	0.3	0.1
31	Israel	8 300	-	-	-	-	19	19	0.2	0.2
32	Serbia	7 187	-	62	73	-	-	68	0.9	0.1
33	Bulgaria	7 154	53	106	103	109	-	93	1.3	0.3
34	Singapore	5 800	1	4	-	-	1	2	0.0	0.0
35	Denmark	5 710	65	70	84	68	52	68	1.2	0.5
36	Kyrgyzstan	5 522	90	80	80	48	80	76	1.4	1.9
37	Finland	5 463	77	58	86	74	82	75	1.4	0.6
38	Slovakia	5 412	44	-	-	-	-	44	0.8	0.3
39	Norway	5 109	40	62	54	-	-	52	1.0	0.7
40	New Zealand	4 596	-	-	-	13	19	16	0.3	0.2
41	Croatia	4 290	36	-	21	24	22	26	0.6	0.3
42	Moldova	3 553	150	120	118	107	-	124	3.5	2.5
43	Kuwait	3 415	21	17	19	38	50	29	0.8	1.5
44	Mongolia	3 120	75	53	61	59	60	62	2.0	1.6
45	Armenia	3 017	-	-	-	-	32	32	1.1	0.6
46	Lithuania	2 889	150	160	125	125	101	132	4.6	1.1
47	Slovenia	2 064	8	0	0	3	-	3	0.1	0.0
48	Qatar	1 975	22	4	18	18	1	13	0.6	1.0
49	Latvia	1 969	99	104	94	88	95	96	4.9	0.9
50	Estonia	1 315	54	47	54	50	39	49	3.7	0.9
51	Cyprus	858	2	5	-	-	-	4	0.4	0.0
52	Brunei	430	1	0	7	4	3	3	0.7	7.4
53	Liechtenstein	37	0	0	0	0	-	0	0.0	0.0
	Σ	2 980 306	48 550	45 678	41 773	39 109	17 310	43 883	1.5	1.3

Trends in fire injuries in the countries of the World in 2012-2016
Tendencia de lesionados en incendios en países del mundo 2012-2016
Dynamik der Brandverletzten in den Staaten für die Jahre 2012-2016

№	Country	Population, thous. inh.	Number of fire injuries						Average number	
			2012	2013	2014	2015	2016	per year	per 100 thous.inh.	per 100 fires
	País	Habitantes en miles	Cantidad de lesionados						Promedio	
			2012	2013	2014	2015	2016	Por año	P. 100.000 hab.	Por 100 incendios
Staat	Einwohner in 1.000	Anzahl der Brandverletzten						Mittelwert		
		2012	2013	2014	2015	2016	je Jahr	je 100.000 Einw.	je 100 Brände	
1	USA	323 128	16 500	15 925	15 775	15 700	14560	15 692	4.9	1.2
2	Bangladesh	154 331	759	1 385	210	216	-	643	0.4	3.6
3	Russia	146 270	12 229	11 132	10 997	10 962	9905	11 045	7.6	7.3
4	Japan	128 130	6 826	6 858	6 560	-	-	6 748	5.3	15.4
5	Vietnam	93 000	172	146	143	264	180	181	0.2	7.4
6	France	66 628	15 107	14 068	13 703	-	1127	11 001	16.5	3.8
7	Great Britain	63 786	11 383	10300	9754	9233	9534	10 041	15.7	4.7
8	Italy	61 000	1 374	691	955	1 263	1609	1 178	1.9	0.5
9	Myanmar	51 486	295	168	181	-	-	215	0.4	14.2
10	Ukraine	42 673	1 682	1 585	1 450	1 357	1351	1 485	3.5	2.1
11	Malaysia	31 800	152	165	389	1 471	-	544	1.7	1.3
12	Nepal	30 430	134	115	98	-	-	116	0.4	11.7
13	Taiwan	23 069	286	189	244	733	261	343	1.5	21.4
14	Romania	20 121	498	-	-	818	659	658	3.3	2.1
15	Kazachstan	17 500	1 112	1 034	1 011	963	566	937	5.4	6.5
16	Greece	10 788	99	89	-	-	-	94	0.9	0.3
17	Belgium	10 700	1 279	1 076	-	-	-	1 178	11.0	5.5
18	Czech Republic	10 579	1 286	1 189	1 179	1 449	1291	1 279	12.1	7.0
19	Sweden	9 851	587	630	-	-	-	609	6.2	2.6
20	Hungary	9 830	912	774	729	835	811	812	8.3	3.5
21	Jordan	9 700	1 077	1 024	1 133	1 454	1139	1 165	12.0	4.4
22	Belarus	9 498	391	471	421	281	282	369	3.9	3.0
23	Bulgaria	7 245	351	305	263	339	298	311	4.3	0.9
24	Serbia	7 187	-	398	338	-	-	368	5.1	1.9
25	Singapore	5 800	199	95	-	-	62	119	2.0	2.7
26	Kyrgyzstan	5 522	74	80	51	54	77	67	1.2	1.7
27	Finland	5 463	529	621	851	665	795	692	12.7	5.5
28	Slovakia	5 412	232	-	-	-	-	232	4.3	1.6
29	Norway	5 109	242	306	284	-	-	277	5.4	3.6
30	New Zealand	4 596	-	-	-	125	-	125	2.7	1.2
31	Croatia	4 290	126	-	71	84	104	96	2.2	1.0
32	Kuwait	4 052	140	138	175	139	199	158	3.9	3.2
33	Moldova	3 553	53	47	53	45	-	50	1.4	2.6
34	Mongolia	3 120	40	-	64	44	-	49	1.6	1.2
35	Armenia	3 017	-	-	-	40	46	43	1.4	0.8
36	Lithuania	2 889	226	209	193	206	204	208	7.2	1.7
37	Slovenia	2 064	231	63	53	21	-	92	4.5	1.6
38	Qatar	1 975	85	102	93	73	43	79	4.0	6.5
39	Latvia	1 969	283	252	283	304	302	285	14.5	2.7
40	Estonia	1 315	80	99	61	76	110	85	6.5	1.5
41	Cyprus	858	30	26	-	-	-	28	3.3	0.4
42	Brunei	430	1	22	12	5	5	9	2.1	0.7
	Σ	1 400 164	77 062	71 777	67 777	49 219	45 520	69 706	5.0	2.0

Table/Cuadro/Tabelle 9

Trends in firefighter deaths/injuries in the countries of the World in 2012-2016
Tendencia de Bomberos lesionados/fallecidos en paíse años 2012-2016
Dynamik der Anzahl verunglückter Feuerwehrleute in den Staaten für 2012-2016

№	Country	Number of firefighter deaths / injuries					Average per year
		2012	2013	2014	2015	2016	
	País	Cantidad de Bomberos (fallecidos o lesionados)					Promedio por año
		2012	2013	2014	2015	2016	
Staat	Anzahl der Feuerwehrleute (getötet / verletzt)					Mittelwert je Jahr	
	2012	2013	2014	2015	2016		
1	Austria	4/1086	-	1/948	-	-	3/1045
2	Belarus	-/6	0/13	0/11	0/3	2/14	0/9
3	Belgium	0/45	0/30	-	-	-	0/37
4	Bulgaria	0/19	0/31	0/25	0/19	0/22	0/23
5	Croatia	3/11	-	0/8	0/11	0/24	2/6
6	Cyprus	0/4	-/3	-	-	-	-/3
7	Czech Republic	1/225	0/168	0/428	0/242	0/182	0/249
8	Denmark	-	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-
9	Estonia	1/37	0/35	0/38	1/51	0/52	0/43
10	Finland	0/37	0/82	-	0/66	0/81	0/66
11	France	11/-	8/133	-	-	-	10/133
12	Greece	0/28	0/41	-	-	-	1/32
13	Hungary	1/143	-	0/53	0/52	0/72	0/80
14	Israel	-	-	-	-	0/120	0/120
15	Italy	3/186	-	-	-	-	3/186
16	Japan	11/2615	7/2354	9/2384	-	-	62/2457*
17	Latvia	0/27	-	0/43	0/57	0/57	0/46
18	Liechtenstein	-	-	-	0/0	-	0/0
19	Lithuania	0/16	0/20	1/22	0/14	0/21	0/19
20	Malta	-	-	-	-/0	-/0	-/0
21	Netherlands	-	-	1/-	0/-	-	1/-
22	Norway	0/-	0/-	0/-	-	-	0/-
23	Poland	1/-	0/-	0/-	0/-	-	0/-
24	Romania	0/28	-	-	1/16	1/25	1/23
25	Russia	14/247	15/320	19/320	12/230	19/42	16/130
26	Serbia	-	0/30	1/34	-	-	0/39
27	Slovakia	2/14	-	-	-	-	2/14
28	Slovenia	0/4	0/5	0/17	0/5	-	0/8
29	Sweden	0/-	1/-	-	1/-	-	0/-
30	Switzerland	-	0/162	0/155	1/133	-	1/142
31	Ukraine	2/-	2/-	1/10	5/34	1/21	2/22
32	USA	64/69400	97/65880	64/63350	68/68085	69/62085	72/65760
	Σ	117/74138	130/69247	81/67689	89/69008	92/62776	98/68572

* - Includes firefighter deaths and injuries during earthquake and tsunami / incl. Bomberos fallecidos en Terremotos y Tsunami / incl. getöteter FM während Erdbeben und Tsunami

Statistics of fire services in the countries of the World in 2001-2015 (most recent data)

Personal y equipo en los países del mundo 2001-2015

Personal und Ausstattung der Feuerwehren der Staaten in 2001-2016

№	Country	Population, in 1.000	Fire stations	Number of		Number of firefighters			
				engines	ladders	career	part time	volunt.	total
	País	Habitantes en miles	Cuarteles	Cantidad de máquinas		Personal de Bomberos			
				Bombas	Escalas	Prof.	Medio tpo.	Voluntario	Total
Staat	Einwohner in 1.000	Feuer- wachen	Anzahl der Fahrzeuge		Personal der Feuerwehr				
			LF, TLF	DL, TM	BF	Teilzeit	FF	Gesamt	
1	China	1 321 852	-	-	-	130 000	-	7 500 000	7 630 000
2	USA	323 128	58 750	71 800	7 300	345 600	-	814 850	1 160 450
3	Russia	146 270	21 931	22 735	1 326	271 000	-	164 000	435 000
4	Japan	128 130	1 706	21 954	1 204	161 204	0	864 347	1 025 551
5	Vietnam	86 000	169	345	62	10 579	-	920 729	931 308
6	Germany	82 218	33 460	41 216	2 414	44 574	-	1 023 345	1 067 919
7	France	66 628	6 528	7 542	1 195	40 646	-	193 800	234 446
8	Iran	64 000	452	1 300	20	9 285	-	-	9 285
9	Great Britain	61 370	2 053	2 900	235	40 100	19 000	1 400	60 500
10	Italy	61 000	902	2 330	307	28 870	-	20 060	48 930
11	South Korea	49 000	144	2 220	145	30 000	-	87 000	117 000
12	Ukraine	42 673	968	3 177	296	55 241	-	156 749	211 990
13	Poland	38 454	16 805	19 800	722	29 907	-	259 519	289 426
14	Canada	35 544	-	-	-	26 000	-	126 650	152 650
15	Peru	26 000	174	-	-	-	-	-	-
16	Malaysia	23 800	193	426	25	8 928	-	11 338	20 266
17	Taiwan	22 450	544	959	197	8 180	-	26 500	34 680
18	Romania	20 121	349	703	114	26 910	-	103 417	130 327
19	Australia	20 016	-	4 448	-	-	-	-	-
20	Kazachstan	17 000	421	-	-	15 431	-	-	15 431
21	Netherlands	16 979	1 206	1 070	130	5 152	-	18 799	23 951
22	Portugal	11 000	473	1 600	-	4 100	0	45 000	49 100
23	Greece	10 788	275	1 637	287	12 441	1 712	1 507	15 660
24	Belgium	10 667	252	1 680	270	5 519	0	12 230	17 749
25	Czech Republic	10 579	7 349	4 152	384	12 525	-	69 738	82 263
26	Sweden	9 851	1 002	-	-	4 906	10 654	2 400	17 960
27	Hungary	9 830	309	964	104	10 075	-	19 030	29 105
28	Belarus	9 498	823	2 205	163	10 499	-	7 674	18 173
29	Austria	8 740	5 192	8 540	311	4 340	0	259 103	263 443
30	Switzerland	8 327	1 319	-	-	1 144	0	80 862	82 006
31	Israel	8 300	120	420	31	2 000	-	2 200	4 200
32	Bulgaria	7 245	243	692	66	6 011	-	2 639	8 650
33	Serbia	7 187	186	886	40	3 169	0	-	3 169
34	Laos	6 522	17	52	1	244	0	0	244
35	Singapore	5 800	14	91	18	1 300	-	52 300	53 600
36	Denmark	5 710	286	399	92	1 750	4 500	1 350	7 600
37	Finland	5 463	887	1 562	78	3 695	3 462	11 550	18 707
38	Slovakia	5 412	116	454	106	3 740	-	69 700	73 440
39	Georgia	5 266	119	200	15	5 128	-	-	5 128
40	Norway	5 109	597	963	70	3 718	8 152	-	11 870
41	Ireland	4 581	281	300	46	2 012	2 076	0	4 088
42	Croatia	4 290	1 923	1 898	83	3 425	1 100	57 138	61 663
43	New Zealand	4 271	637	714	31	2 331	-	11 633	13 964
44	Kuwait	3 800	39	50	11	3 800	-	-	3 800
45	Albania	3 601	45	68	6	724	-	-	724
46	Moldova	3 553	62	163	25	1381	-	90	1 471
47	Mongolia	3 120	42	70	5	2 396	-	-	2 396
48	Lithuania	2 889	83	263	52	2 992	-	1 258	4 250
49	Slovenia	2 064	1 359	2 736	35	850	0	40 000	40 850
50	Latvia	1 969	92	249	40	2 711	-	76	2 787
51	Estonia	1 315	186	96	14	1 582	0	1 959	3 541
52	Cyprus	858	31	86	6	618	116	-	734
53	Brunei	333	16	8	18	987	-	1 695	2 682
54	Barbados	267	6	13	2	214	-	-	214
55	Liechtenstein	37	16	13	3	0	0	586	586
	Σ	2 840 875	171 152	238 149	18 105	1 409 934	50 772	13 044 221	14 504 927

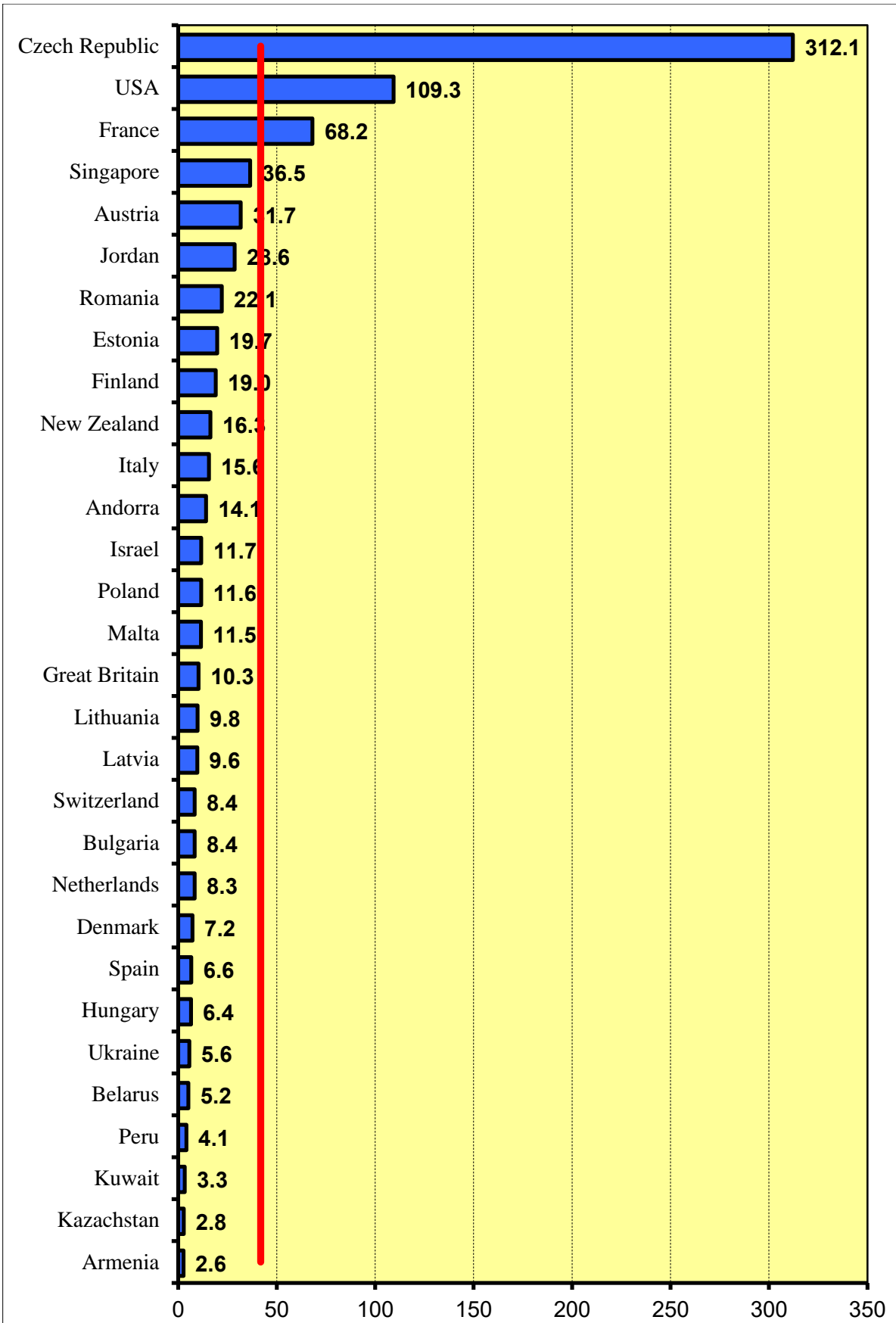


Fig. 1: Average number of calls per 1.000 inh. (2016)
 Fig. 1: Promedio de llamados pore 1.000 habitantes (2016)
 Bild 1: Mittlere Einsatzanzahl je 1.000 Einwohner (2016)

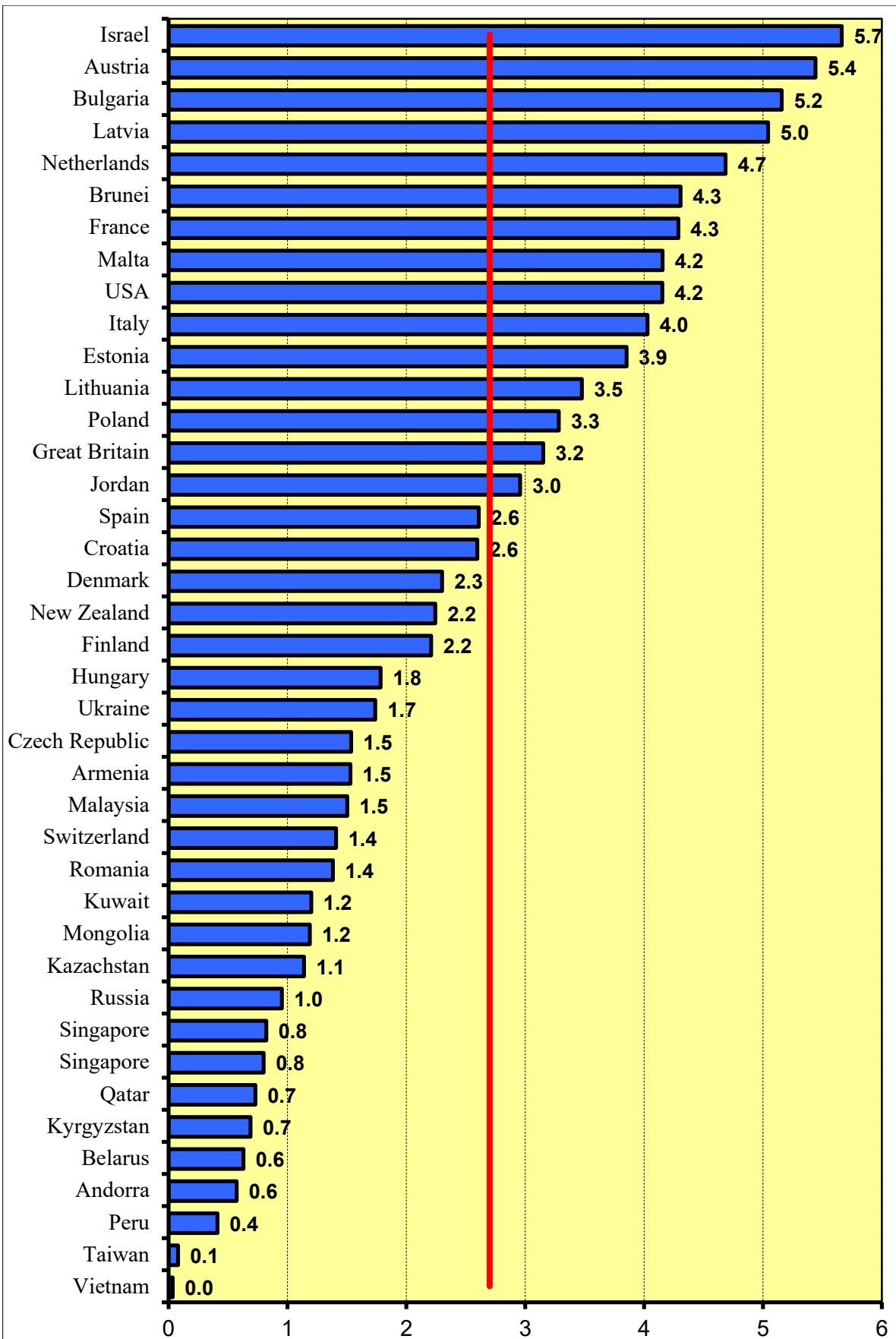


Fig. 2: Average number of fires per 1.000 inh. (2016)
 Fig. 2: Promedio de Incendios por 1.000 habitantes (2016)
 Bild 2: Mittlere Brandanzahl je 1.000 Einwohner (2016)

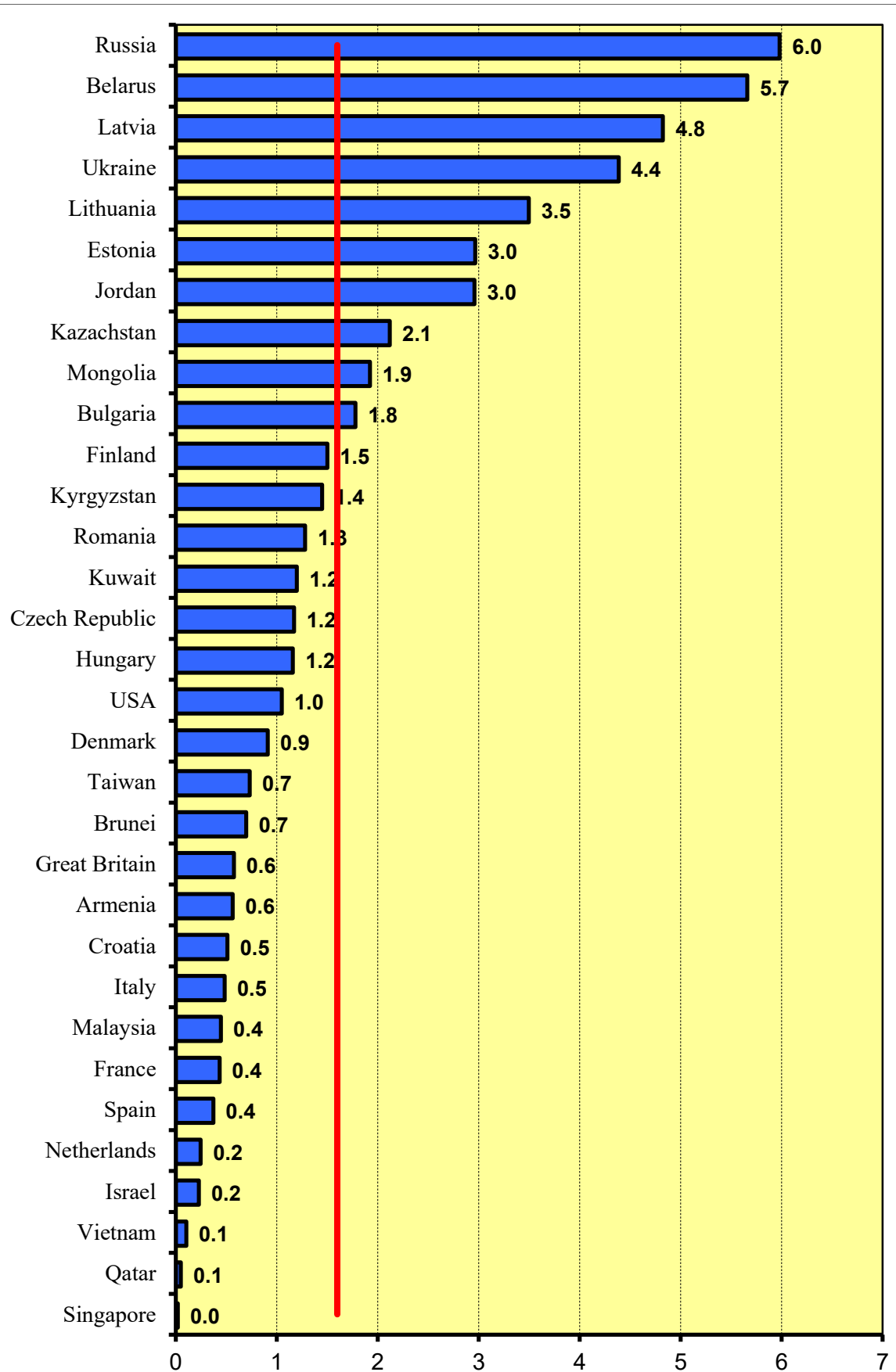


Fig. 3: Average number of fire deaths per 100.000 inh. (2016)
 Fig. 3: Promedio de víctimas fatales por 100.000 habitantes (2016)
 Bild 3: Mittlere Brandtotenanzahl je 100.000 Einwohner (2016)

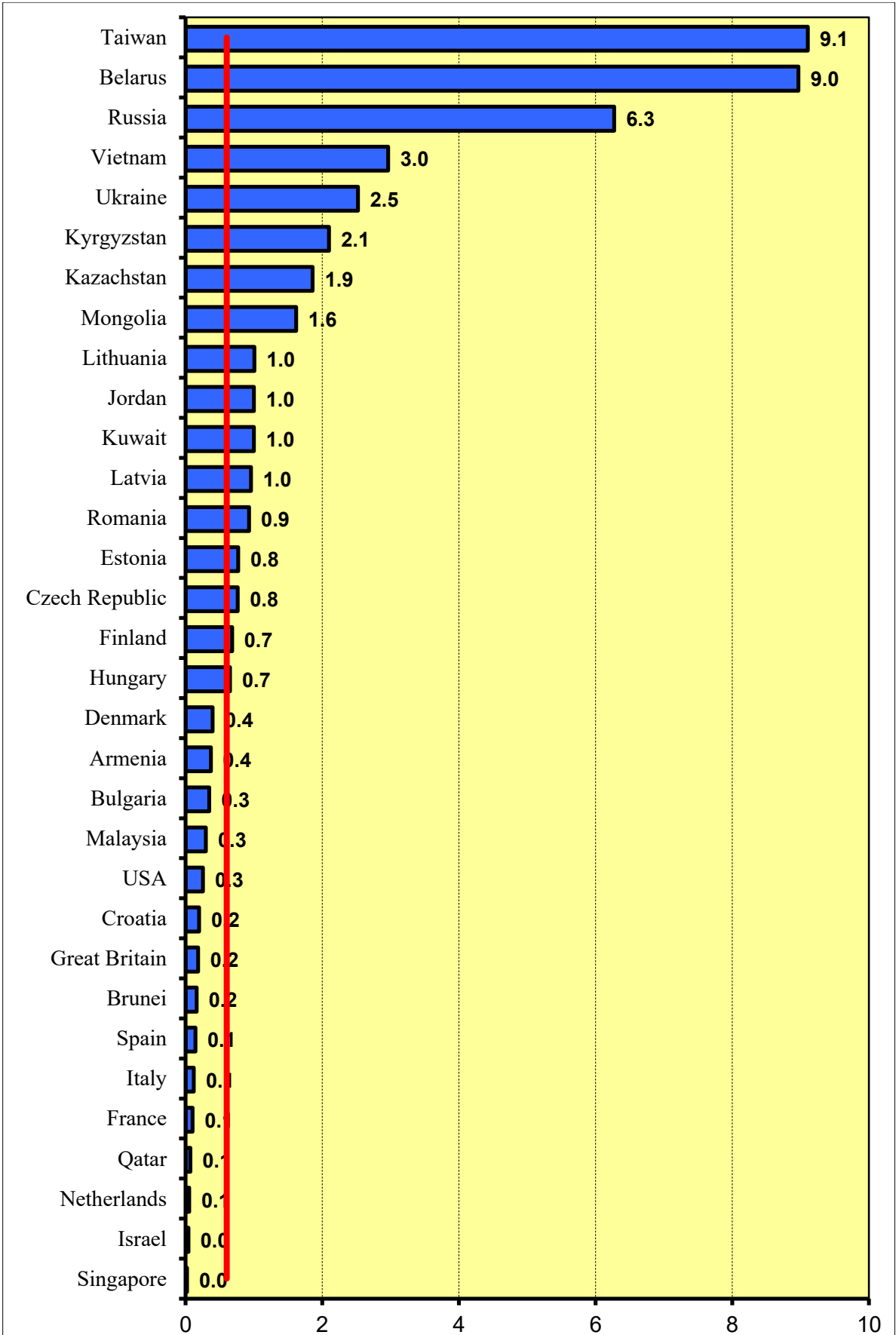


Fig. 4: Average number of fire deaths per 100 fires (2016)
 Fig. 4: Promedio de víctimas fatales por 100 incendios (2016)
 Bild 4: Mittlere Brandtotenanzahl je 100 Brände (2016)

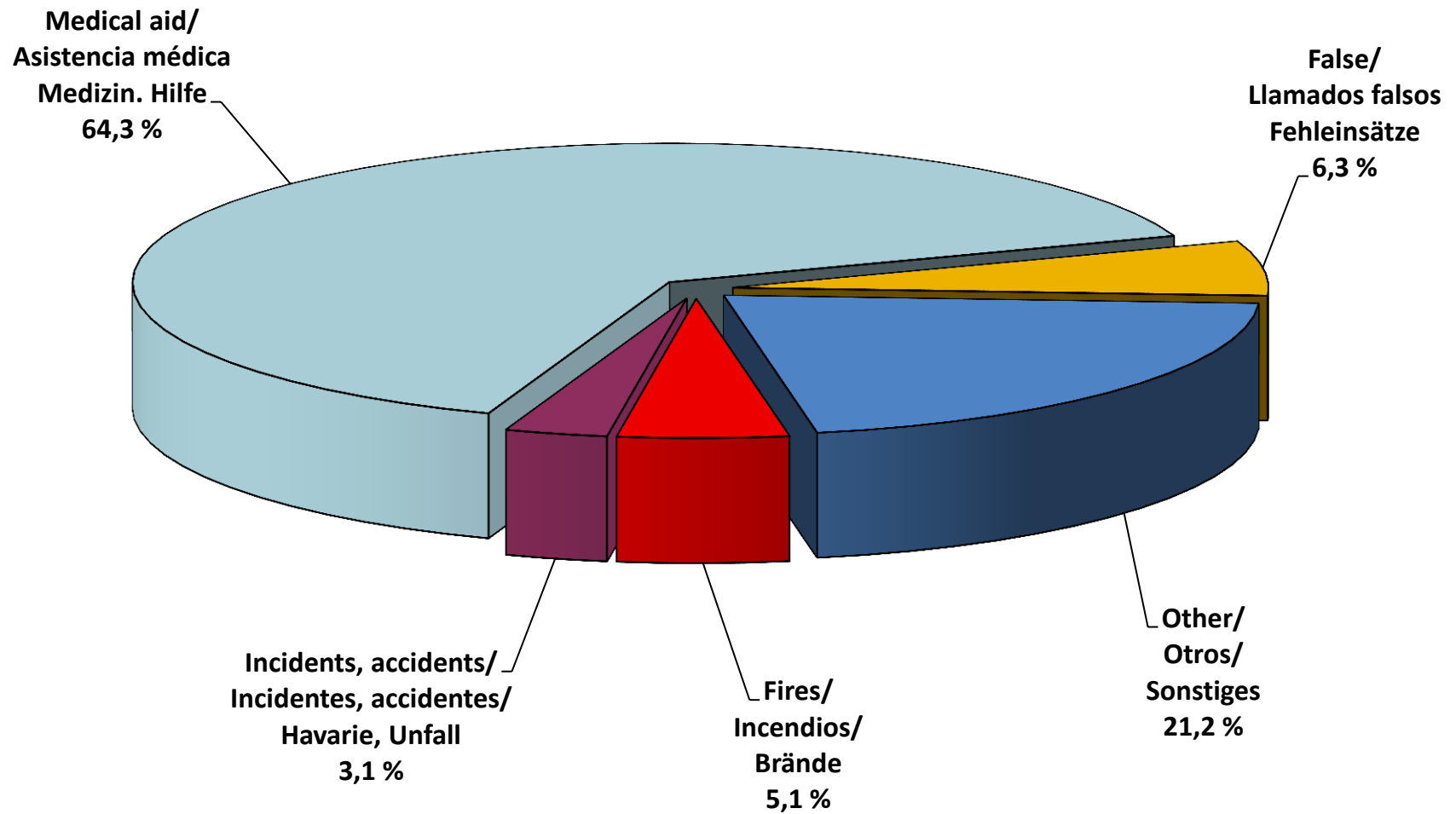


Fig. 5: Type of fire service calls (2016)

Fig. 5: Tipo de llamados (2016)

Bild 5: Einsatzstruktur der Feuerwehren (2016)

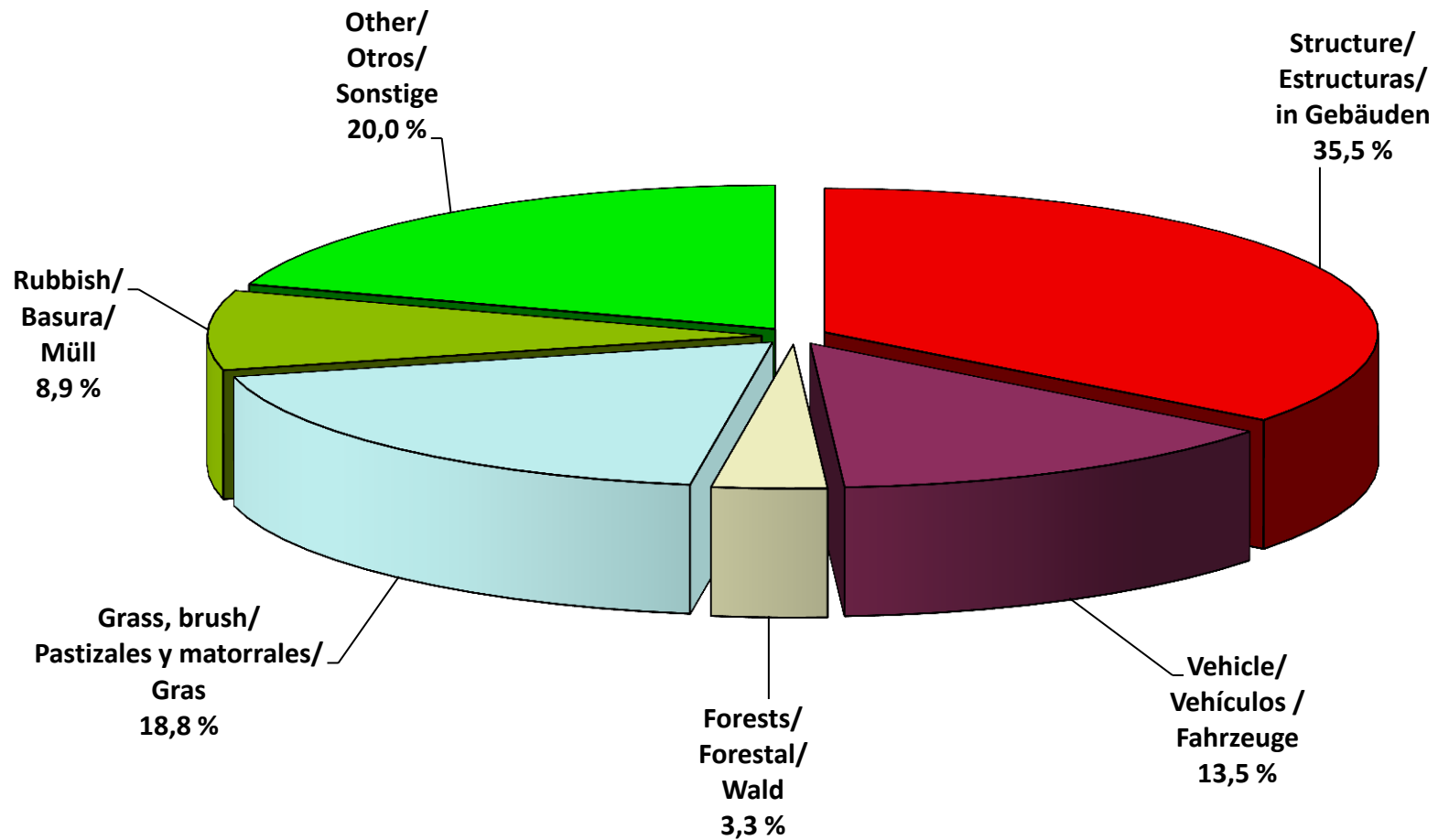


Fig. 6: Distribution of fires by types (2016)

Fig. 6: Distribución de incendios por tipo (2016)

Bild 6: Verteilung der Brände nach Objekten der Brandentstehung (2016)

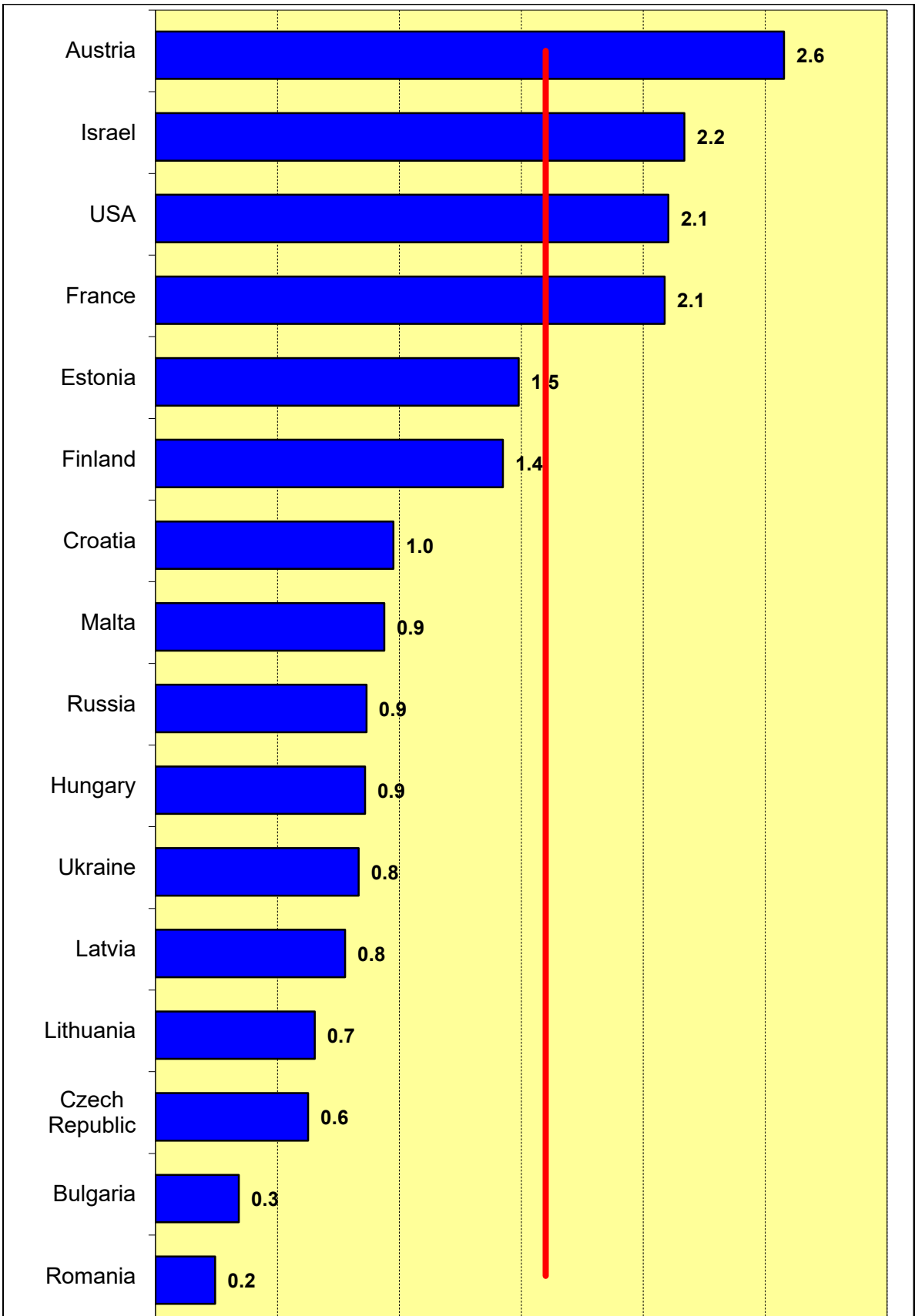


Fig. 7: Average number of structure and vehicle fires per 1,000 inh.
 Fig. 7: Promedio de incendios estructurales/vehículos por 1.000 Hab.
 Bild 7: Mittlere Anzahl der Gebäude- / Transportbrände je 1.000
 Einw.

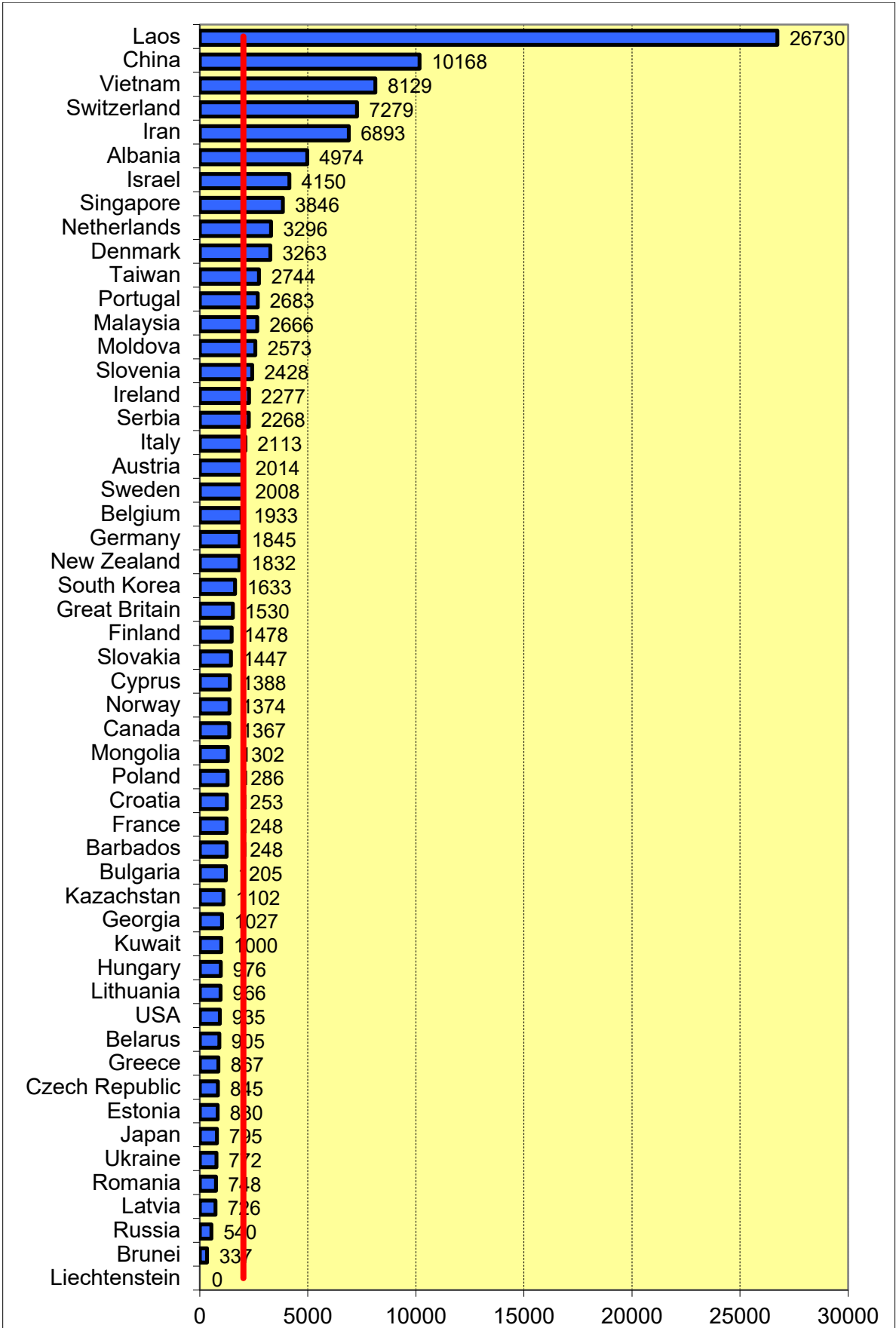


Fig. 8: Average number of inhabitants per 1 career firefighter

Fig. 8: Promedio de habitantes por cada Bombero Profesional

Bild 8: Mittlere Einwohneranzahl auf 1 Berufsfeuerwehrmann

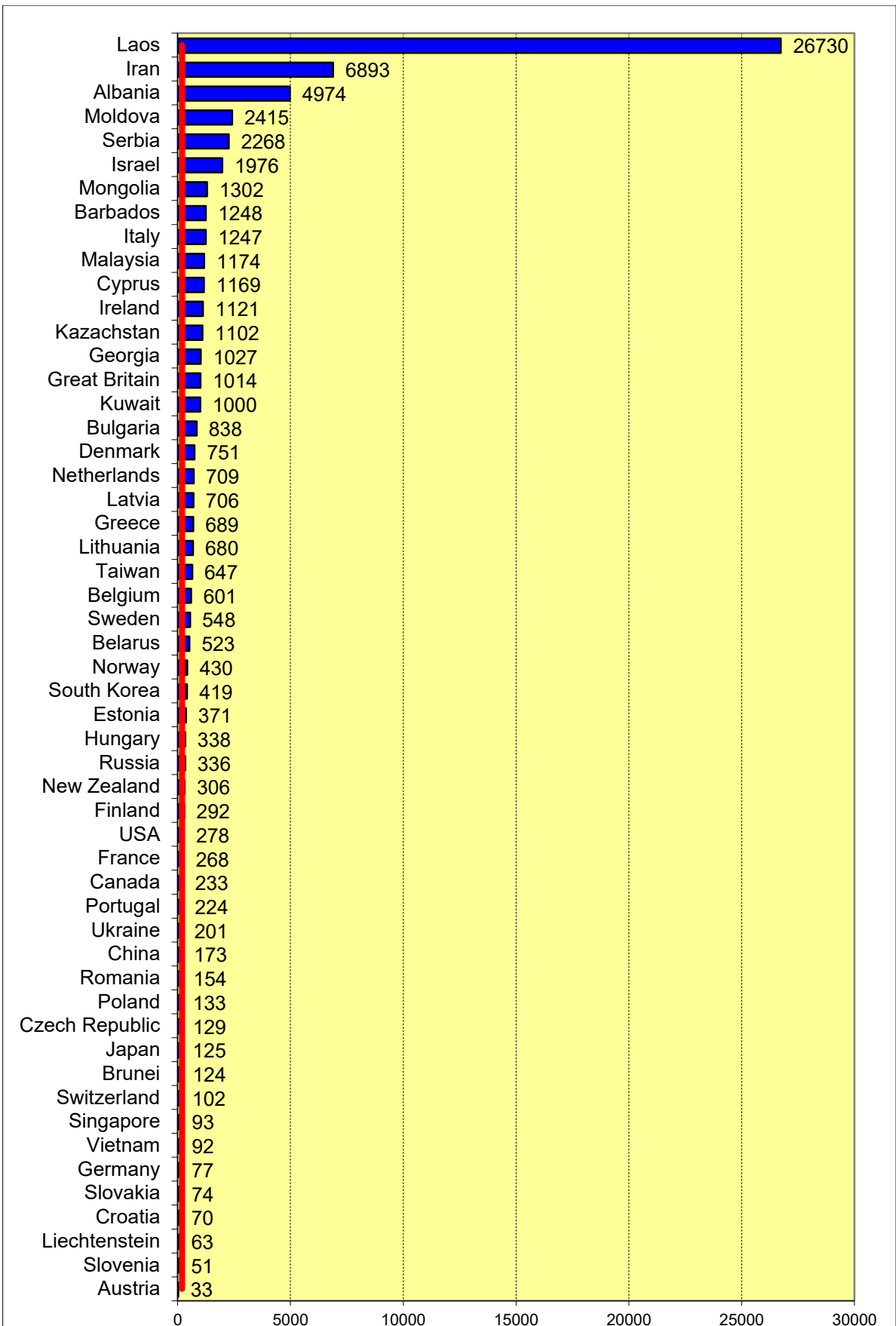


Fig. 9: Average number of inhabitants per 1 firefighter

Fig. 9: Promedio de habitantes por 1 Bombero

Bild 9: Mittlere Einwohneranzahl auf 1 Feuerwehrmann

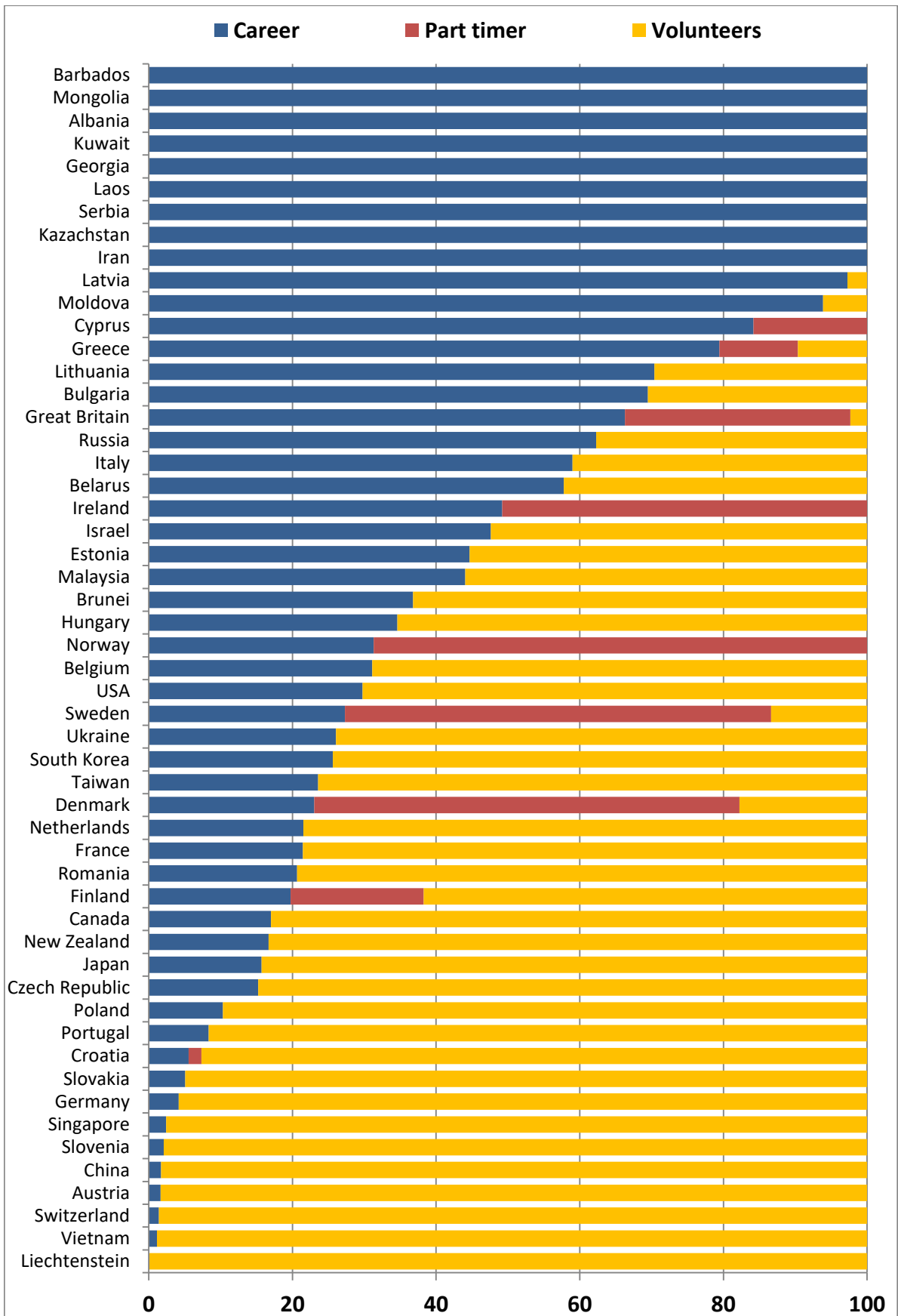


Fig. 10: Percentage contributions of categories of firefighters to total firefighters numbers

Fig. 10: Porcentajes de Bomberos según categoría

Bild 10: Anteile der Feuerwehrmannkategorien

Common indicators of fire statistics in the cities of the World in 2016
Indicadores comunes en las estadísticas de incendios en las ciudades del mundo en 2016
Verdichtete Kennzahlen zum Arbeitsumfang und zur Brandsituation in den Städten der Staaten im Jahr 2016

№	City	Population thous. inhabitants	Area sq.km.	Number of				Average number					
				calls	fires	fire		per 1000 inh.:		of fire deaths per:		of fire injuries per:	
	deaths	injuries	calls			fires	100000 inh.	100 fires	100000 inh.	100 fires			
	Ciudad	Habitantes en miles	Superficie en km. cuadrados	Cantidad de ...				Promedio					
				Llamados	Incendios	Vic. Fatales	Lesionados	Cada 1.000 hab.	Victimas fatales por:	Lesionados por:			
Stadt	Einwohner in 1 000	Fläche, in qkm	Anzahl der ...				Mittelwert						
			Einsätze	Brände	Brandtoten	Verletzten	je 1.000 Einw.:	Brandtotenanzahl je:	Verletztenanzahl je:				
								Einsätze	Brände	100.000 Einw.	100 Brände	100.000 Einw.	100 Brände
1	Moscow	12 506	2 561	56 046	5 516	153	463	4.5	0.4	1.2	2.8	3.7	8.4
2	Lima	9 752	800	75 781	5 499	-	-	7.8	0.6	-	-	-	-
3	London	8 700	1 707	171 488	20 388	46	889	19.7	2.3	0.5	0.2	10.2	4.4
4	New York City	8 550	835	584 483	41 225	48	-	68.4	4.8	0.6	0.1	-	-
5	Hong Kong	7 182	1 104	800 891	38 112	26	290	111.5	5.3	0.4	0.1	4.0	0.8
6	Ho Chi Minh	7 162	2 096	-	1 960	9	39	-	0.3	0.1	0.5	0.5	2.0
7	Paris	6 858	760	1 838 374	13 776	49	1 414	268.1	2.0	0.7	0.4	20.6	10.3
8	Hanoi	6 562	3 344	-	831	19	18	-	0.1	0.3	2.3	0.3	2.2
9	St. Petersburg	5 225	1 404	51 596	3 089	117	219	9.9	0.6	2.2	3.8	4.2	7.1
10	Berlin	3 470	892	512 341	7 230	33	-	147.6	2.1	1.0	0.5	-	-
11	Madrid	3 166	608	21 342	7 030	7	-	6.7	2.2	0.2	0.1	-	-
12	Kiev	2 916	848	15 208	4 615	57	122	5.2	1.6	2.0	1.2	4.2	2.6
13	Osaka	2 713	222	232 420	849	26	182	85.7	0.3	1.0	3.1	6.7	21.4
14	Taipei	2 650	272	-	165	17	23	-	0.1	0.6	10.3	0.9	13.9
15	Minsk	1 974	348	5 284	335	23	37	2.7	0.2	1.2	6.9	1.9	11.0
16	Bucharest	1 944	228	78 303	1 470	16	113	40.3	0.8	0.8	1.1	5.8	7.7
17	Vienna	1 840	415	38 345	10 740	-	-	20.8	5.8	-	-	-	-
18	Hamburg	1 787	755	312 872	11 702	10	345	175.1	6.5	0.6	0.1	19.3	2.9
19	Budapest	1 759	525	13 575	2 569	19	151	7.7	1.5	1.1	0.7	8.6	5.9
20	Almaty	1 700	325	-	696	21	65	-	0.4	1.2	3.0	3.8	9.3
21	Kyoto	1 472	828	-	256	15	52	-	0.2	1.0	5.9	3.5	20.3
22	Ulan-Bator	1 380	4 704	-	2 474	41	-	-	1.8	3.0	1.7	-	-
23	Sofia	1 291	1 349	8 488	3 385	16	43	6.6	2.6	1.2	0.5	3.3	1.3
24	Prague	1 281	496	452 090	2 025	11	158	352.9	1.6	0.9	0.5	12.3	7.8
25	Erevan	1 068	223	-	1 842	8	15	-	1.7	0.7	0.4	1.4	0.8
26	Colonge	1 017	405	287 527	1 938	-	-	282.7	1.9	-	-	-	-
27	Zagreb	792	661	2 572	1 187	10	49	3.2	1.5	1.3	0.8	6.2	4.1
28	Frankfurt Main	732	248	-	1 470	-	-	-	2.0	-	-	-	-
29	Astana	682	722	-	811	19	-	-	1.2	2.8	2.3	-	-
30	Riga	640	304	6 089	2 378	24	95	9.5	3.7	3.8	1.0	14.8	4.0
31	Helsinki	630	716	8 813	945	7	58	14.0	1.5	1.1	0.7	9.2	6.1
32	Copenhagen	594	89	6 610	-	6	-	11.1	-	1.0	-	-	-
33	Vilnius	543	400	3 097	1 532	9	47	5.7	2.8	1.7	0.6	8.7	3.1
34	Tallinn	423	159	6 581	1 369	9	48	15.6	3.2	2.1	0.7	11.3	3.5
	Σ	110 961	31 353	5 590 216	199 409	871	4 935	50.4	1.8	0.8	0.4	4.4	2.5

Table/Cuadro/Tabelle 12

Type of fire service calls in the cities of the World in 2016
Tipo de llamados en las ciudades en 2016
Struktur der Feuerwehreinsätze in den Großstädten der Staaten im Jahr 2016

№	City	Total number of calls a year ...									
		fires	in %	incidents, accidents	in %	medical aid	in %	false calls	in %	other	in %
	Ciudad	Cantidad de llamados al año....									
		Incendios	en %	Accidentes Incidentes	en %	Asistencia Médica	en %	Llamados Falsos	en %	Otros	en %
Stadt	Anzahl der Einsätze je Jahr ...										
	zu Bränden	in %	zu Havarien	in %	Medizin. Hilfe	in %	Fehl-einsätze	in %	Sonstiges	in %	
1	Berlin	7 230	1.4	19 040	3.7	433 140	84.5	9 617	1.9	43 314	8.5
2	Bucharest	1 470	1.9	5 259	6.7	64 116	81.9	3 635	4.6	3 823	4.9
3	Budapest	2 569	18.9	5 892	43.4	-	-	5 114	37.7	-	-
4	Colonge	1 938	0.7	28 738	9.7	259 229	87.8	5 401	1.8	-	-
5	Hamburg	11 702	4.0	15 137	5.2	254 308	87.0	11 271	3.9	-	-
6	Helsinki	945	10.7	2 519	28.6	933	10.6	3 952	44.8	464	5.3
7	Hong Kong	38 122	4.7	36 593	4.5	726 286	90.3	3 375	0.4	-	-
8	Kiev	5 147	33.8	1 627	10.7	-	-	3 184	20.9	5 250	34.5
9	Lima	5 499	7.7	12 149	16.9	54 001	75.2	107	0.1	18	0.0
10	London	20 388	11.9	30 000	17.5	-	-	49 000	28.6	72 100	42.0
11	Minsk	335	6.3	488	9.2	185	3.5	507	9.6	3 769	71.3
12	Moscow	5 147	9.2	3 540	6.3	-	-	1 733	3.1	45 626	81.4
13	New York City	41 225	7.1	-	-	275 723	47.2	-	-	267 535	45.8
14	Riga	2 378	39.1	2 639	43.3	-	-	1 072	17.6	-	-
15	Sofia	3 385	39.9	1 244	14.7	287	3.4	283	3.3	3 289	38.7
16	St. Petersburg	3 089	6.0	16 942	32.8	-	-	9 972	19.3	21 593	41.9
17	Tallinn	1 369	20.8	2 536	38.5	-	-	1 692	25.7	984	15.0
18	Vienna	10 740	28.0	23 054	60.1	-	-	-	-	4 551	11.9
19	Vilnius	1 541	49.8	573	18.5	94	3.0	27	0.9	862	27.8
20	Zagreb	1 187	75.3	81	5.1	-	-	15	1.0	293	18.6
	Σ	165 406	5.5	208 051	6.9	2 068 302	68.4	109 957	3.6	473 471	15.7

Distribution of fires by types in the cities of the World in 2016
Distribución de incendios según tipo en las ciudades del mundo en 2016
Verteilung der Brände nach Objekten der Brandentstehung in den Großstädten der Staaten im Jahr 2016

№	City	Number of fires ...											
		structure	in %	vehicle	in %	forests	in %	grass, brush	in %	rubbish	in %	other	in %
	Ciudad	Cantidad de incendios.....											
		Estructura	en %	Vehículos	en %	Forestal	en %	Pastizal Matorral	en %	Basura	en %	Otros	en %
	Stadt	Anzahl der Brände ...											
		in Ge- bäuden	in %	Trans- port	in %	im Wald	in %	Gras usw.	in %	Abfall, Müll	in %	Sonstige	in %
1	Bucharest	102	6.9	90	6.1	0	0.0	98	6.7	34	2.3	1 146	78.0
2	Budapest	1 385	55.2	105	4.2	-	-	58	-	90	3.6	931	37.1
3	Helsinki	454	48.0	141	14.9	19	2.0	70	7.4	134	14.2	127	13.4
4	Hong Kong	3 162	8.3	271	0.7	-	-	537	1.4	-	-	34 142	89.6
5	Kiev	1 988	41.2	385	8.0	207	4.3	1 947	40.4	-	-	295	6.1
6	Minsk	219	65.4	59	17.6	-	-	-	-	-	-	57	17.0
7	Moscow	4 037	73.2	987	17.9	-	-	-	-	-	-	492	8.9
8	Osaka	613	72.5	66	7.8	-	-	-	-	-	-	167	19.7
9	Paris	5 017	36.4	3 312	24.0	0	0.0	317	2.3	4 682	34.0	448	3.3
10	Riga	102	4.3	157	6.6	79	3.3	351	14.8	543	22.8	1 146	48.2
11	Sofia	19	0.6	356	10.5	18	0.5	530	15.7	1 166	34.4	1 296	38.3
12	St. Petersburg	2 218	71.8	815	26.4	-	-	-	-	-	-	56	1.8
13	Tallinn	322	23.5	105	7.7	4	0.3	224	16.4	642	46.9	72	5.3
14	Vienna	2 143	20.0	165	1.5	5	0.0	179	1.7	-	-	8 248	76.8
15	Vilnius	32	2.1	190	12.4	29	1.9	211	13.8	568	37.1	502	32.8
16	Zagreb	141	11.8	132	11.1	6	0.5	166	13.9	229	19.2	520	43.6
	Σ	21 954	23.8	7 336	8.0	367	0.4	4 688	5.1	8 088	8.8	49 645	53.9

Distribution of cities by number of structure and vehicle fires and by fire deaths at these fires in 2016
Distribución de ciudades por incendios estructurales y de vehículos y sus víctimas fatales en 2016
Städte nach der Anzahl der Gebäude- und Transportbrände sowie der Zahl der Brandtoten in diesen Bereichen im Jahr 2016

№	City	Population thous.inh.	Number of structure and vehicle fires	Part of all fires, %	Number of fire deaths*	Number of structure and vehicle fires per 1.000 inh.	Number of fire deaths per 100.000 inh.	Number of fire deaths per 100 fires
	Ciudad	Habitantes en miles	Cantidad de incendios estruct. y vehículos	Parte del total de incendios, %	Víctimas fatales en estos incendios*	Cantidad de incendios estructurales y vehículos por 1.000 hab.	Víctimas fatales de estos incendios por 100.000 hab.	Víctimas fatales por 100 incendios
	Stadt	Einwohner in 1.000	Anzahl der Gebäude- und Transportbrände	Anteil an der Gesamt- brandzahl, %	Anzahl der Brandtoten dieser Brände*	Anzahl der Gebäude- und Transportbrände je 1.000 Einwohner	Anzahl der Brand- toten dieser Brände je 100.000 Einw.	Anzahl der Brandtoten je 100 Brände
1	Moscow	12 506	5 024	91.1	145	0.4	1.2	2.9
2	Hong Kong	7 182	3 433	9.0	24	0.5	0.3	0.7
3	Paris	6 858	8 329	60.5	46	1.2	0.7	0.6
4	St.Petersburg	5 225	3 033	98.2	111	0.6	2.1	3.7
5	Kiev	2 916	2 205	49.2	54	0.8	1.9	2.4
6	Osaka	2 713	679	80.3	24	0.3	0.9	3.5
7	Bucharest	1 944	192	13.1	15	0.1	0.8	7.8
8	Vienna	1 840	2 308	21.5	-	1.3	-	-
9	Budapest	1 759	1 526	59.3	18	0.9	1.0	1.2
10	Sofia	1 291	375	11.1	14	0.3	1.1	3.7
11	Zagreb	792	273	22.9	9	0.3	1.1	3.3
12	Riga	640	259	10.9	20	0.4	3.1	7.7
13	Helsinki	630	595	63.0	7	0.9	1.1	1.2
14	Vilnius	543	222	14.5	8	0.4	1.5	3.6
15	Tallinn	423	427	31.2	8	1.0	1.9	1.9
	Σ	47 262	28 880	42.4	503	0.6	1.1	1.7

* 95% of all fire deaths (estimation report N6) / 95 % del total de víctimas fatales (Estimación reporte N° 6) / 95 % der Gesamtzahl an Brandtoten (Schätzung aus dem Bericht № 6)

Trends in fires in the cities of the World in 2012-2016
Tendencia de los incendios en grandes ciudades del mundo 2012-2016
Dynamik der Brände in den Großstädten der Welt für 2012-2016

№	City	Population, thous. inh.	Number of fires					Average:	
			2012	2013	2014	2015	2016	per year	per 1000 inh.
	Ciudad	Habitantes, en miles	Número de incendios en....					Promedio por	
			2012	2013	2014	2015	2016	Año	1.000 hab.
Stadt	Einwohner, in 1.000	Gesamtanzahl der Brände in ...					Mittelwert je		
		2012	2013	2014	2015	2016	Jahr	1.000 Einw.	
1	Delhi	18 000	22 581	22 726	23 240	27 089	-	23 909	1.3
2	Tokyo	13 228	5 128	5 131	4 830	-	-	5 030	0.4
3	Moscow	12 506	7 568	6 933	6 845	6 034	5 516	6 579	0.5
4	Lima	9 752	6 284	6 055	4 947	4 937	5 499	5 544	0.6
5	London	8 700	21 443	21 158	19 622	20 923	20 388	20 707	2.4
6	New York City	8 550	39 834	39 665	42 043	45 476	41 225	41 649	4.9
7	Hong Kong	7 182	37 618	37 638	36 335	34 320	38 112	36 805	5.1
8	Ho Chi Minh	7 162	121	528	686	539	1 960	767	0.1
9	Paris	6 858	14 494	19 563	13 064	-	13 776	15 224	2.2
10	Hanoi	6 562	197	161	166	149	831	301	0.0
11	St.Petersburg	5 225	3 480	3 334	3 197	3 135	3 089	3 247	0.6
12	Berlin	3 470	-	7 330	6 456	7 165	7 230	7 045	2.0
13	Madrid	3 166	-	-	-	-	7 030	7 030	2.2
14	Athens	3 074	6 928	6 783	-	-	-	6 856	2.2
15	Kiev	2 916	4 303	4 530	4 875	6 038	4 615	4 872	1.7
16	Roma	2 870	-	8 647	9 214	14 135	-	10 665	3.7
17	Osaka	2 713	-	-	-	-	849	849	0.3
18	Taipei	2 650	137	142	101	103	165	130	0.0
19	Minsk	1 974	4 038	489	447	388	335	1 139	0.6
20	Bucharest	1 944	1 920	-	-	1 660	1 470	1 683	0.9
21	Vienna	1 840	10 557	10 205	9 984	10 040	10 740	10 305	5.6
22	Haifon	1 837	75	70	66	54	-	66	0.0
23	Hamburg	1 787	-	11 456	11 292	11 424	11 702	11 469	6.4
24	Budapest	1 759	3 547	2 951	2 421	2 819	2 569	2 861	1.6
25	Warsaw	1 739	4 488	3 943	4 257	4 903	-	4 398	2.5
26	Almaty	1 700	962	651	681	709	696	740	0.4
27	Belgrade	1 659	-	4 160	3 333	-	-	3 747	2.3
28	Milan	1 500	8 127	7 807	7 636	10 195	-	8 441	5.6
29	Kyoto	1 472	-	-	-	-	256	256	0.2
30	Ulab-Bator	1 380	-	-	-	-	2 474	2 474	1.8
31	Sofia	1 291	3 910	3 291	2 929	3 305	3 385	3 364	2.6
32	Prague	1 281	-	2 070	2 073	2 387	2 025	2 139	1.7
33	Naples	1 100	7 758	6 494	6 806	10 681	-	7 935	7.2
34	Erevan	1 068	3 302	2 662	3 293	2 602	1 842	2 740	2.6
35	Colonge	1 017	2 292	1 747	1 761	1 891	1 938	1 926	1.9
36	Turin	992	6 283	5 761	7 357	8 631	-	7 008	7.1
37	Stockholm	924	1 558	1 874	1 089	1 626	-	1 537	1.7
38	Zagreb	792	1 546	1 962	1 154	1 289	1 187	1 428	1.8
39	Frankfurt Main	732	1 578	1 376	1 516	1 634	1 470	1 515	2.1
40	Genova	700	-	1 722	1 628	1 920	-	1 757	2.5
41	Danang	687	134	81	124	29	-	92	0.1
42	Astana	682	864	733	807	870	811	817	1.2
43	Kishinev	681	408	344	302	320	-	344	0.5
44	Palermo	680	-	8 298	7 989	6 288	-	7 525	11.1
45	Riga	640	2 607	2 819	3 033	2 691	2 378	2 706	4.2
46	Helsinki	630	906	997	-	871	945	930	1.5
47	Oslo	624	807	709	1 089	-	-	868	1.4
48	Copenhagen	594	1 626	-	-	-	-	1 626	2.7
49	Vilnius	543	1 307	1 384	1 771	1 459	1 532	1 491	2.7
50	Tallinn	423	1 384	1 566	1 731	1 515	1 369	1 513	3.6
51	Ljubljana	288	697	587	591	930	-	701	2.4
Σ		161 544	242 797	278 533	262 781	263 174	199 409	249 339	1.5

Trends in fire deaths in the cities of the World in 2012-2016
Tendencia de las víctimas fatales en ciudades del mundo 2012-2016
Dynamik der Brandtotenzahlen in den Städten für 2012-2016

№	City	Population, thous. inh.	Number of fire deaths, inh.					Average number of fire deaths:		
			2012	2013	2014	2015	2016	per year	per 100 fires	per 100 000
	Ciudad	Habitantes, en miles	Victimas fatales					Promedio por:		
			2012	2013	2014	2015	2016	Año	100 incend.	100.000 hab.
Stadt	Einwohner, in 1.000	Anzahl der Brandtoten					Mittelwert je:			
		2012	2013	2014	2015	2016	Jahr	100 Brände	100.000 Einw.	
1	Delhi	18 000	285	291	291	339	-	302	1.3	1.7
2	Tokyo	13 228	116	87	97	-	-	100	2.0	0.8
3	Moscow	12 506	216	157	155	149	153	166	2.5	1.3
4	London	8 700	42	49	29	33	46	40	0.2	0.5
5	New York City	8 550	58	67	71	59	48	61	0.1	0.7
6	Hong Kong	7 182	14	12	24	23	26	20	0.1	0.3
7	Ho Chi Minh	7 162	9	13	18	5	9	11	1.4	0.2
8	Paris	6 858	38	39	43	-	49	42	0.3	0.6
9	Hanoi	6 562	12	12	18	8	19	14	4.6	0.2
10	St.Petersburg	5 225	151	137	116	119	117	128	3.9	2.4
11	Berlin	3 470	-	28	27	33	33	30	0.4	0.9
12	Madrid	3 166	-	-	-	-	7	7	0.1	0.2
13	Athens	3 074	6	1	-	-	-	4	0.1	0.1
14	Kiev	2 916	55	54	60	58	57	57	1.2	1.9
15	Osaka	2 713	-	-	-	-	26	26	3.1	1.0
16	Taipei	2 650	14	10	9	5	17	11	8.5	0.4
17	Minsk	1 974	39	35	35	19	23	30	2.7	1.5
18	Bucharest	1 944	13	-	-	40	16	23	1.4	1.2
19	Vienna	1 840	-	7	-	7	-	7	0.1	0.4
20	Haifon	1 837	0	0	0	7	-	2	2.6	0.1
21	Hamburg	1 787	-	11	9	15	10	11	0.1	0.6
22	Budapest	1 759	17	18	14	11	19	16	0.6	0.9
23	Warsaw	1 739	22	19	18	19	-	20	0.4	1.1
24	Almaty	1 700	18	16	21	17	21	19	2.5	1.1
25	Belgrade	1 659	-	8	12	-	-	10	0.3	0.6
26	Kyoto	1 472	-	-	-	-	15	15	5.9	1.0
27	Ulan-Bator	1 380	-	-	-	-	41	41	1.7	3.0
28	Sofia	1 291	14	17	10	14	16	14	0.4	1.1
29	Prague	1 281	-	8	-	14	11	11	0.5	0.9
30	Erevan	1 068	18	8	24	32	8	18	0.7	1.7
31	Stockholm	924	5	8	-	8	-	7	0.5	0.8
32	Zagreb	792	4	4	2	3	10	5	0.3	0.6
33	Danang	687	1	0	0	0	-	0	0.3	0.0
34	Astana	682	21	22	17	27	19	21	2.6	3.1
35	Kishinev	681	16	18	15	22	-	18	5.2	2.6
36	Riga	640	12	33	23	20	24	22	0.8	3.5
37	Helsinki	630	7	6	-	7	7	7	0.7	1.1
38	Oslo	624	2	9	2	-	-	4	0.5	0.7
39	Copenhagen	559	4	-	-	-	-	4	0.2	0.7
40	Vilnius	543	18	12	21	17	9	15	1.0	2.8
41	Tallinn	423	7	6	9	10	9	8	0.5	1.9
42	Ljubljana	288	2	0	0	0	-	1	0.1	0.2
	Σ	142 166	1 256	1 222	1 190	1 140	865	1 135	330.3	0.8

Statistics of fire services in the cities of the World in 2001-2015 (most recent data)
Estdísticas de los servicios contra incendios en grandes ciudades 2001-2015
Personal und Ausstattung der Feuerwehren in den Großstädten in den Jahren 2001-2015

№	City	Population, thous. inh.	Area, sq. km.	Fire stations	Number of		Number of fire fighters				
					engines	ladders	career	part time	volunt.	total	
					Cantidad de		Cantidad de Bomberos				
					Bombas	Escalas	Prof.	Med. Tpo.	Volunt.	Total	
Stadt	Habitantes, en miles	Superficie Km Cuad.	Fläche, in qkm.	Cuarteles	Feuer- wachen	Anzahl der		Personal der Feuerwehr			
						LF, TLF	DL, TM	BF	Teilzeit	FF	Gesamt
1	Shanghai	24 644	1 600	107	-	-	-	-	-	-	
2	Delhi	18 000	1 483	61	198	14	3 616	0	0	3 616	
3	Tokyo	13 228	2 189	81	955	87	19 143	0	23 500	42 643	
4	Moscow	12 506	2 561	112	250	52	11 500	0	0	11 500	
5	Seoul	10 331	651	129	138	23	4 980	0	76 700	81 680	
6	Jakarta	10 000	460	85	138	8	-	-	850	850	
7	London	8 700	1 707	102	157	11	5 992	0	0	5 992	
8	New-York City	8 550	834	218	198	143	11 051	-	-	11 051	
9	Hong Kong	7 182	1 104	90	81	82	10 301	-	-	10 301	
10	Paris	6 858	760	76	150	65	7 872	0	-	7 872	
11	Hanoi	6 552	3 345	10	25	6	1 281	-	19 181	20 462	
12	Bangkok	5 662	1 569	43	280	100	1 502	0	4 000	5 502	
13	Damascus	5 500	400	20	23	2	690	0	0	690	
14	St. Petersburg	5 225	1 436	66	180	41	4 630	0	421	5 051	
15	Chicago	5 000	776	100	99	61	4 500	0	0	4 500	
16	Los Angeles	4 000	1 217	106	98	48	3 586	0	0	3 586	
17	Yokohama	3 709	437	96	96	-	3 479	-	-	3 479	
18	Sidney	3 600	531	75	225	15	1 800	0	0	1 800	
19	Kuwait City	3 500	1 000	33	50	11	3 500	-	-	3 500	
20	Berlin	3 416	892	77	193	40	3 470	0	1 360	4 830	
21	Melbourne	3 150	811	46	100	8	1 956	60	0	2 016	
22	Madrid	3 100	608	14	45	14	1 800	0	0	1 800	
23	Athens	3 074	412	15	78	18	2 412	263	247	2 922	
24	Kiev	2 916	848	26	116	20	2 030	0	7 362	9 392	
25	Osaka	2 713	222	89	-	-	3 484	-	-	3 484	
26	Taipei	2 634	272	44	169	34	1 575	0	1 585	3 160	
27	Jochannesburg	2 300	573	15	32	10	810	0	0	810	
28	Havanna	2 100	740	18	32	9	800	0	0	800	
29	Minsk	1 974	348	38	84	32	1 021	-	0	1 021	
30	Bucharest	1 944	228	22	106	15	3 056	0	0	3 056	
31	Vienna	1 797	415	61	114	20	1 795	0	146	1 941	
32	Hamburg	1 787	755	107	238	24	2 255	0	2 577	4 832	
33	Budapest	1 758	525	26	49	11	1 358	0	777	2 135	
34	Warsaw	1 739	517	23	118	25	1 113	0	218	1 331	
35	Belgrade	1 659	3 227	19	151	5	719	0	-	719	
36	Kuala Lumpur	1 401	243	13	17	4	608	0	271	879	
37	Munich	1 367	310	32	79	19	1 445	-	687	2 132	
38	Sofia	1 320	1 349	13	51	7	820	-	95	915	
39	Dublin	1 186	921	14	-	-	-	-	-	0	
40	Brussels	1 048	161	9	17	13	961	0	0	961	
41	Ulan-Bator	1 045	400	12	40	4	506	-	52	558	
42	Cologne	1 021	405	37	32	14	1 957	-	743	2 700	
43	Stockholm	924	188	16	-	-	514	41	-	555	
44	Bishkek	874	169	9	34	3	384	-	-	384	
45	Zagreb	792	661	70	75	7	489	0	4 022	4 511	
46	Kishinev	732	120	5	30	7	656	-	-	656	
47	Frankfurt Main	676	248	38	83	10	906	-	847	1 753	
48	Riga	640	304	10	59	9	551	-	-	551	
49	Oslo	634	454	8	7	4	456	2	-	458	
50	Helsinki	630	716	29	33	6	435	0	321	756	
51	Rotterdam	600	280	15	-	-	-	-	-	0	
52	Copenhagen	594	89	6	10	6	435	-	-	435	
53	Dortmund	588	280	27	54	11	748	-	707	1 455	
54	Essen	587	210	26	48	10	750	0	550	1 300	
55	Dusseldorf	587	217	17	56	11	890	0	294	1 184	
56	Seattle	563	217	33	33	11	1 044	-	-	1 044	
57	Bremen	547	325	26	66	7	478	0	603	1 081	
58	Vilnius	543	401	7	23	4	369	0	0	369	
59	Hannover	525	204	21	56	9	596	0	636	1 232	
60	Bratislava	462	368	4	15	2	293	0	301	594	
61	Tallinn	423	159	6	12	3	198	0	166	364	
62	Ljubljana	288	275	38	98	3	150	0	1 223	1 373	
63	Brunei Darussalam	240	570	9	5	11	644	0	1 700	2 344	
64	Wellington (NZ)	214	444	9	12	3	156	0	73	229	
	Σ	221 859	46 141	2 809	6 011	1 252	146 516	366	152 215	299 097	

Table/Cuadro/Tabelle 18

Staff statistics of fire services in the countries of the World in 2010-2016
Estadísticas de Personal de Bomberos en países del mundo 2010-2016
Personal und Ausstattung der Feuerwehren der Staaten in 2010-2016

№	Country	Population thous.inh.	Number of firefighters		
			Male	Female	Total
	Ciudad	Habitantes en miles	Cantidad de Bomberos		
			Hombres	Mujeres	Total
Staat	Einwohner in 1.000	Personal der Feuerwehr			
		Männer	Frauen	Gesamt	
1	USA	323 128	1 075 350	85 100	1 160 450
2	Russia*	146 270	233 227	37 773	271 000
3	Japan	128 130	1 025 591	25 974	1 051 565
4	France	66 628	197 921	36 525	234 446
5	Italy	61 000	47 503	1 427	48 930
6	Romania	20 121	129 286	1 241	130 527
7	Netherlands	16 979	22 648	1 303	23 951
8	Greece	10 788	14 604	915	15 519
9	Czech Republic	10 579	81 819	1 395	83 214
10	Hungary*	9 830	9 293	661	9 954
11	Sweden	9 851	17 957	811	18 768
12	Austria	8 630	242 815	20 628	263 443
13	Switzerland*	8 327	80 297	7 855	88 152
14	Serbia	7 187	3 104	65	3 169
15	Bulgaria	7 245	28 440	665	29 105
16	Slovakia	5 412	60 736	12 704	73 440
17	Finland	5 463	17 398	1 309	18 707
18	Norway	5 109	11 673	197	11 870
19	Ireland	4 459	3 547	0	3 547
20	Croatia	4 290	57 685	3 878	61 563
21	New Zealand	4 271	8 453	836	9 289
22	Lithuania	2 889	4 241	9	4 250
23	Slovenia	2 063	43 499	5 482	48 981
24	Latvia	1 969	2 774	0	2 774
25	Estonia	1 315	3 243	298	3 541
26	Cyprus	862	686	64	750
27	Liechtenstein	37	586	17	603
Σ		872 832	3 424 376	247 132	3 671 508

* - career / Berufsfeuerwehr / BF

Table/Tabelle/Tabelle 19

Number of young firefighters in the countries of the World in 2010-2016
Anzahl der Jugendlichen in den Feuerwehren der Staaten in 2010-2016
Anzahl der Jugendlichen in den Feuerwehren der Staaten in 2010-2016

№	Country	Population thous.inh.	Number of young firefighters
	Staat	Einwohner in 1.000	Jugendfeuerwehrmitglieder
	Staat	Einwohner in 1.000	Jugendfeuerwehrmitglieder
1	Russia	146 270	262 354
2	Japan	128 130	420 000
3	France	66 628	27 598
4	Romania	20 121	19 940
5	Hungary	9 830	2 500
6	Belarus	9 504	170 477
7	Austria	8 630	25 516
8	Bulgaria	7 245	6 452
9	Croatia	4 290	27 000
10	Slovenia	2 063	40 381
11	Latvia	1 969	300
12	Liechtenstein	37	45
Σ		404 717	1 002 563

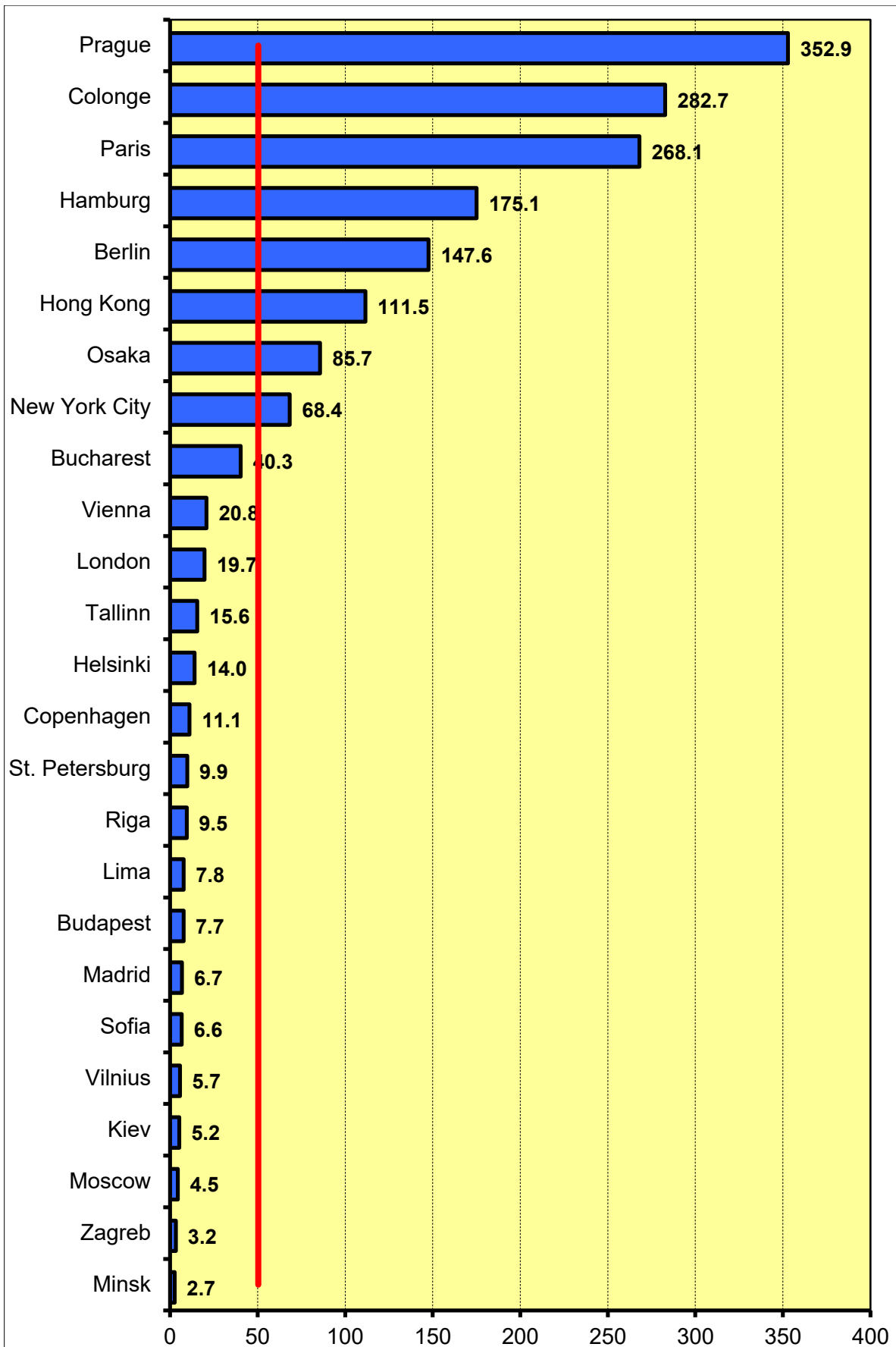


Fig . 11: Average number of calls per 1.000 inh. (2016)

Fig.11: Promedio de llamados por 1.000 habitantes (2016)

Bild 11: Mittlere Einsatzanzahl je 1.000 Einwohner (2016)

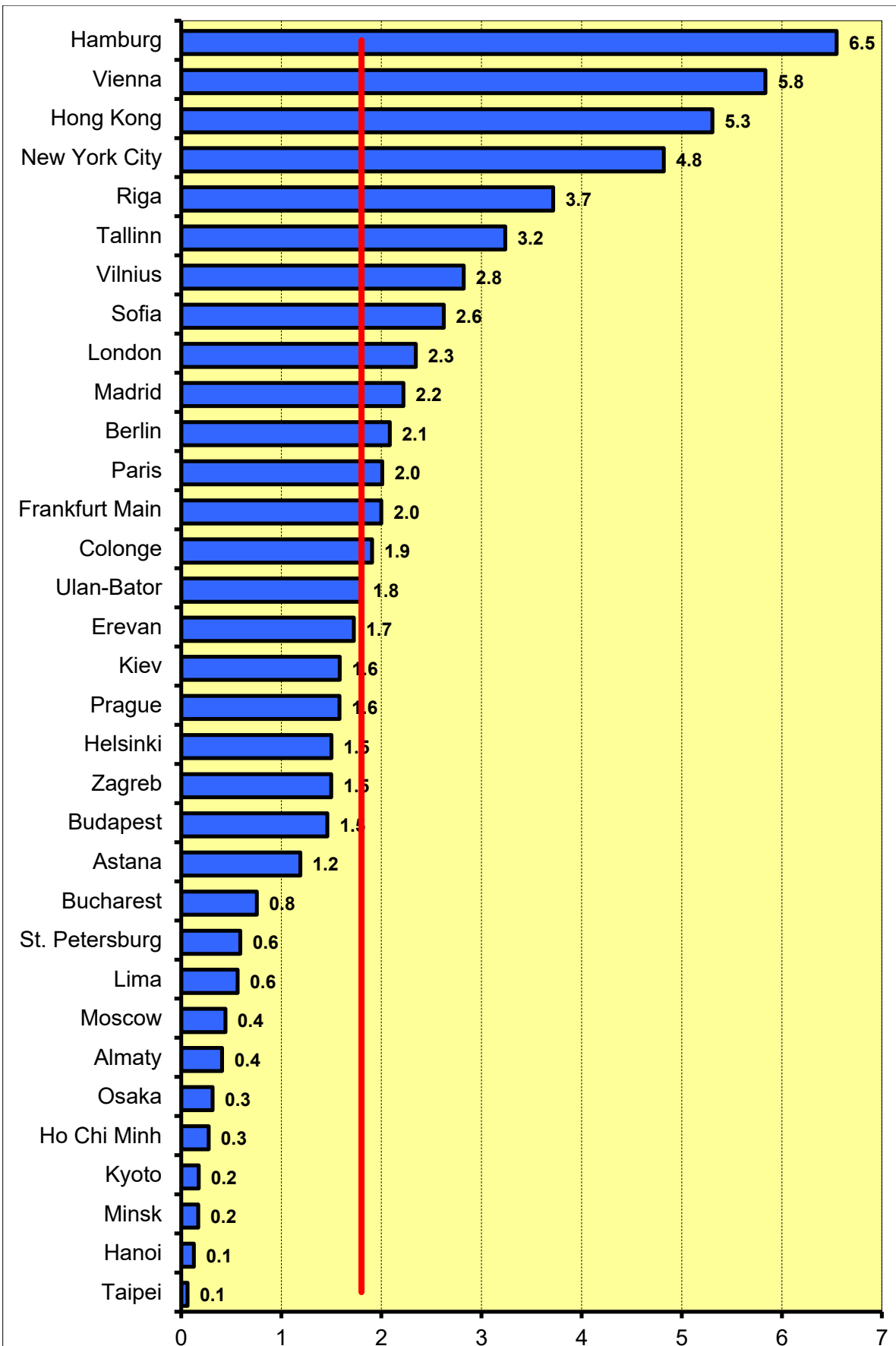


Fig. 12: Average number of fires per 1000 inh. (2016)

Fig. 12: Promedio de incendios por 1.000 habitantes (2016)

Bild 12: Mittlere Brandanzahl je 1.000 Einwohner in Städten (2016)

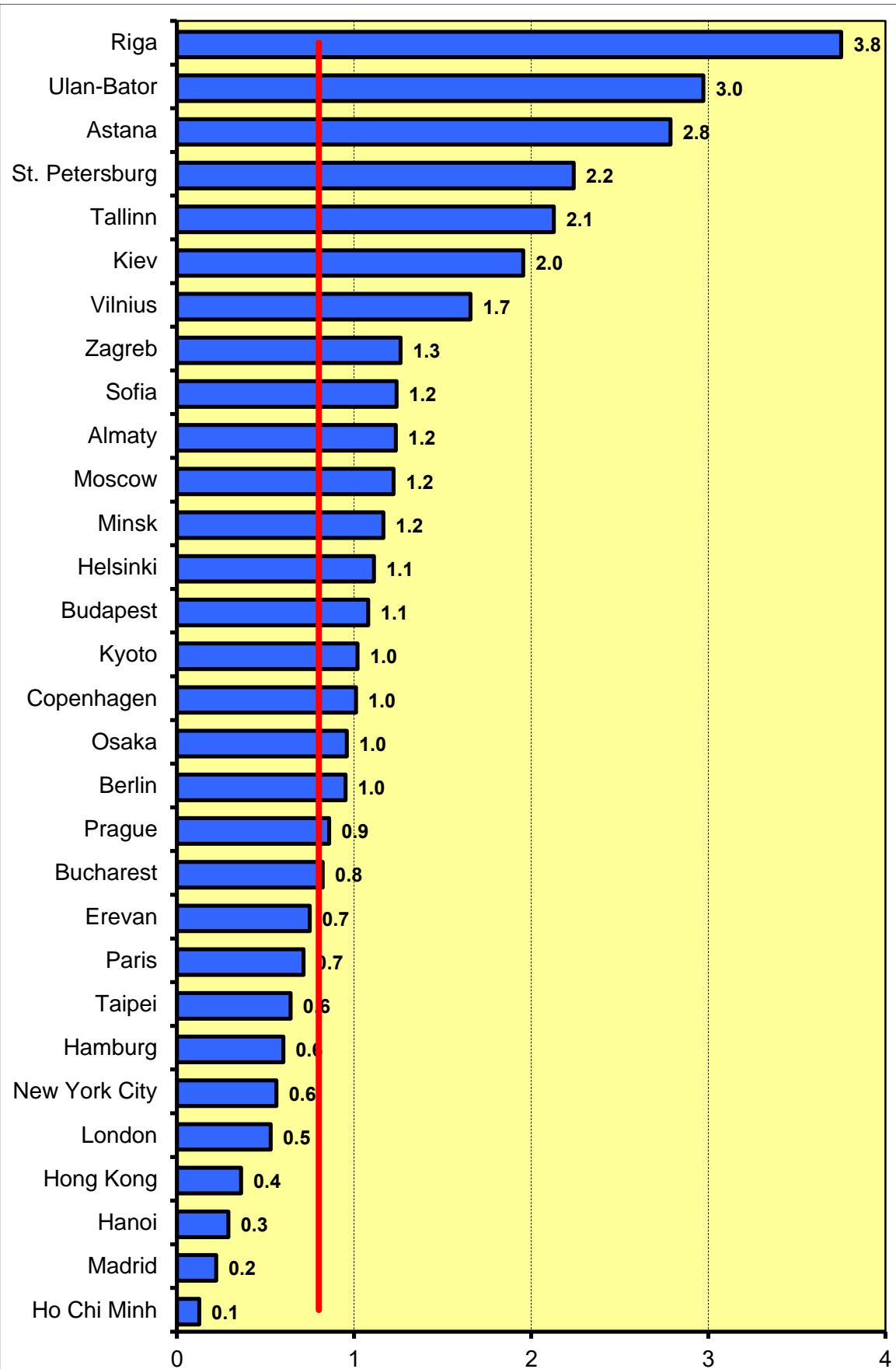


Fig. 13: Average number of fire deaths in cities per 100.000 inh. (2016)

Fig. 13: Promedio de víctimas fatales en incendios cada 100.000 hab. (2016)

Bild 13: Mittlere Brandtotenanzahl je 100.000 Einwohner in Städten (2016)

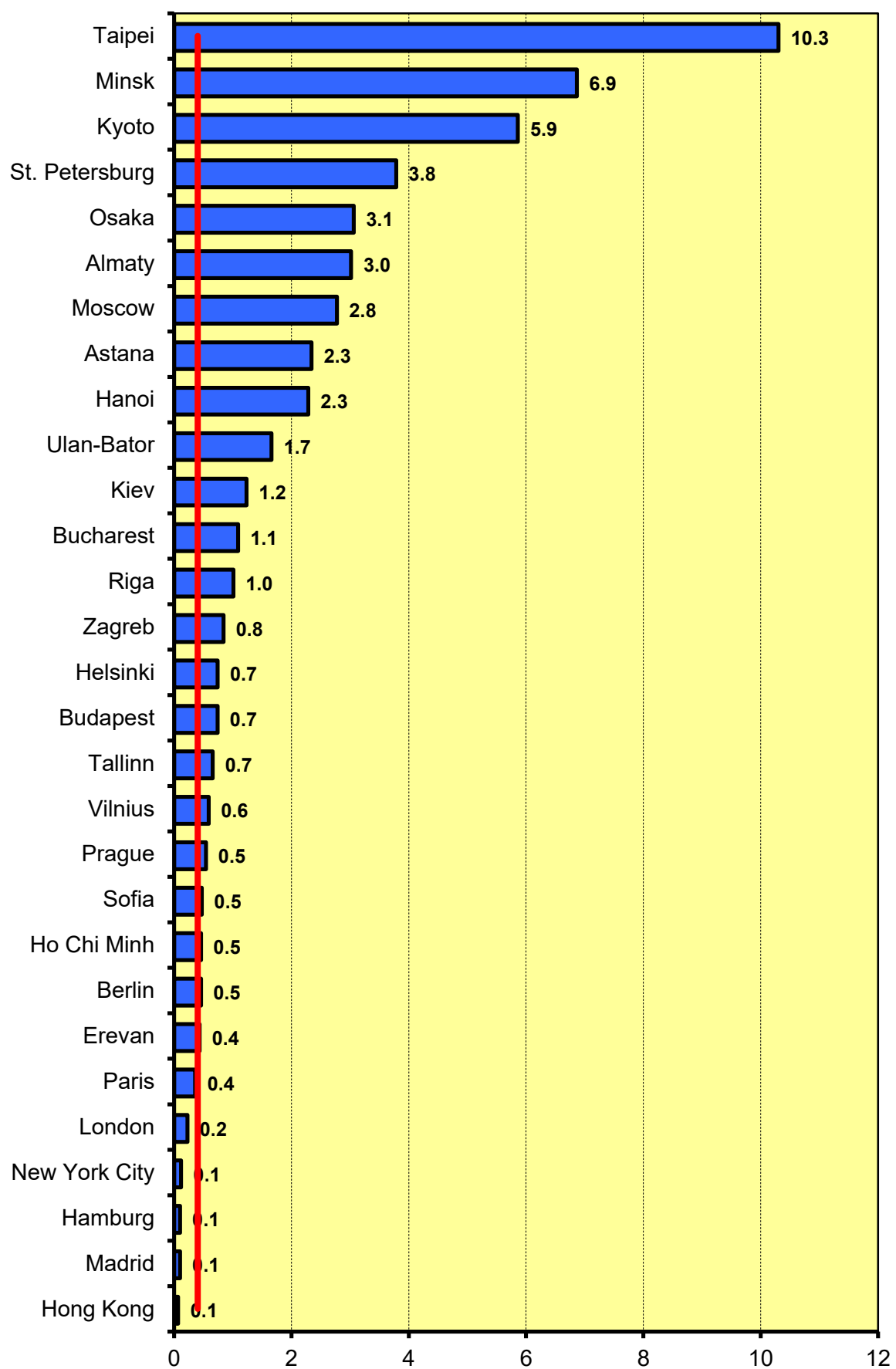


Fig. 14: Average number of fire deaths per 100 fires (2016)

Fig. 14: Promedio de víctimas fatales por 100 incendios (2016)

Bild 14: Mittlere Brandtotenzahlen je 100 Brände in Städten (2016)

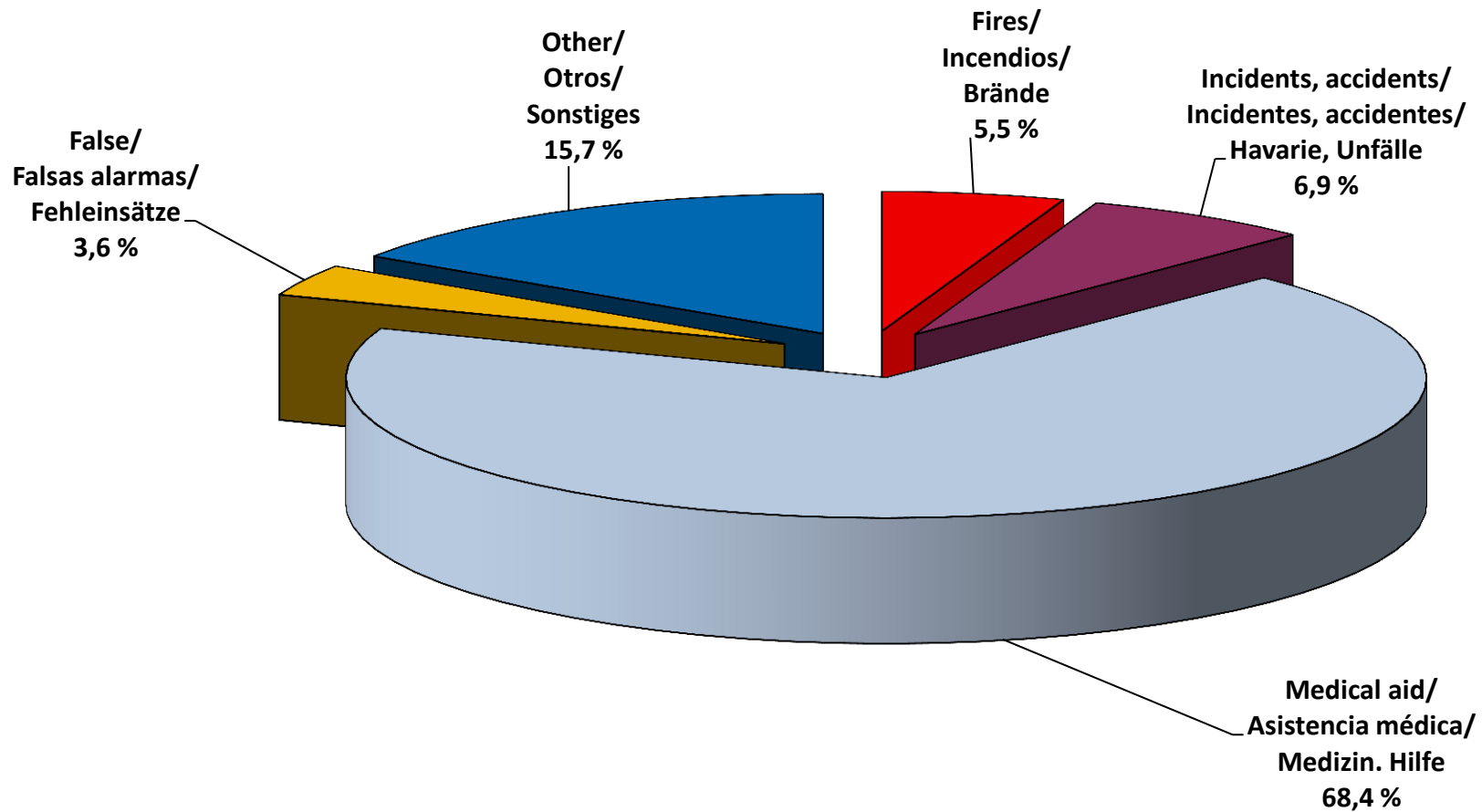


Fig. 15: Type of fire service calls in the cities (2016)
Fig. 15: Tipo de llamado en ciudades (2016)
Bild 15: Struktur der Feuerwehreinsätze in den Städten (2016)

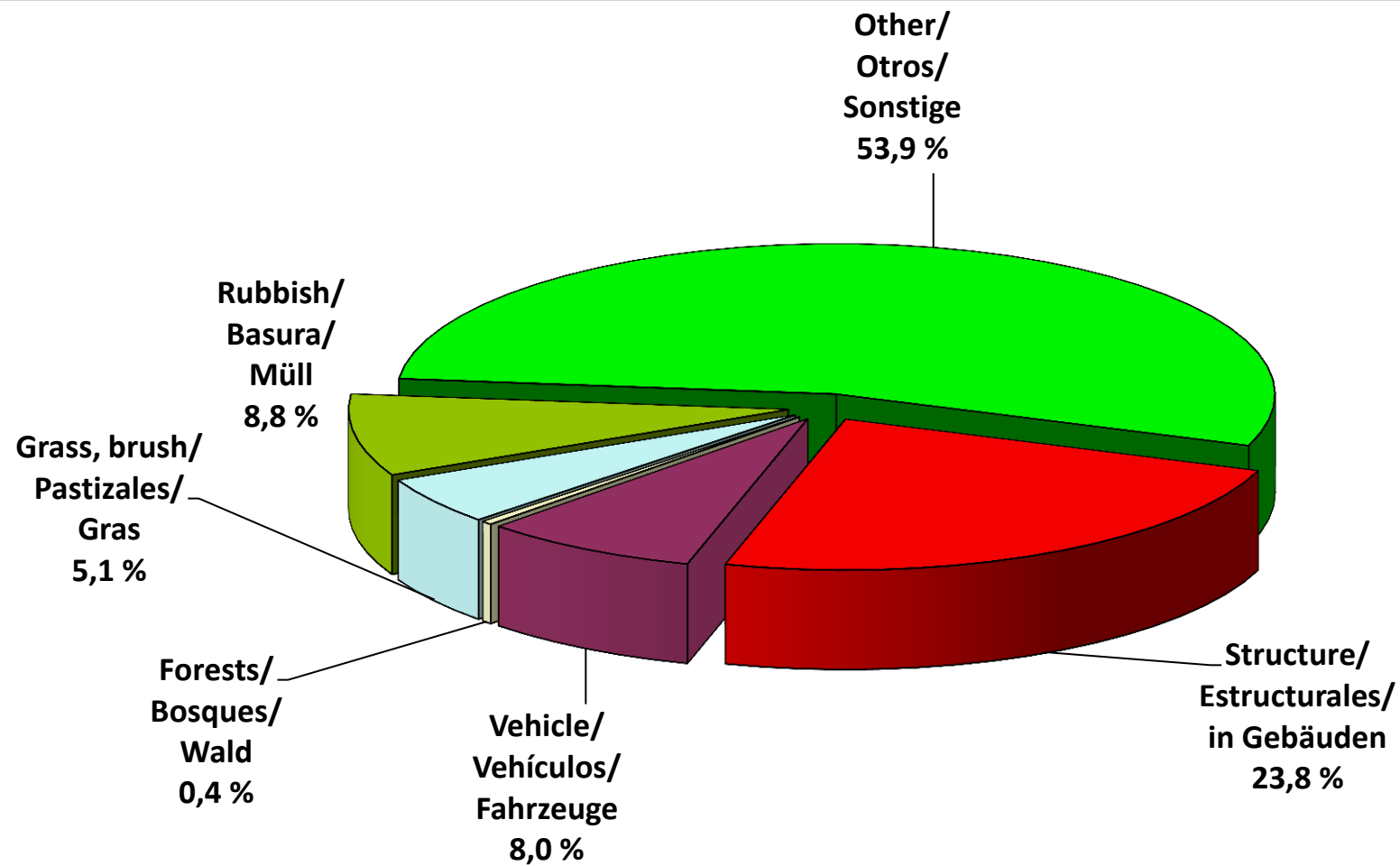


Fig. 16: Distribution of fires by types in the cities (2016)

Fig. 16: Distribución de incendios por tipo en las ciudades (2016)

Bild 16: Brände nach Objekten der Brandentstehung in den Städten (2016)

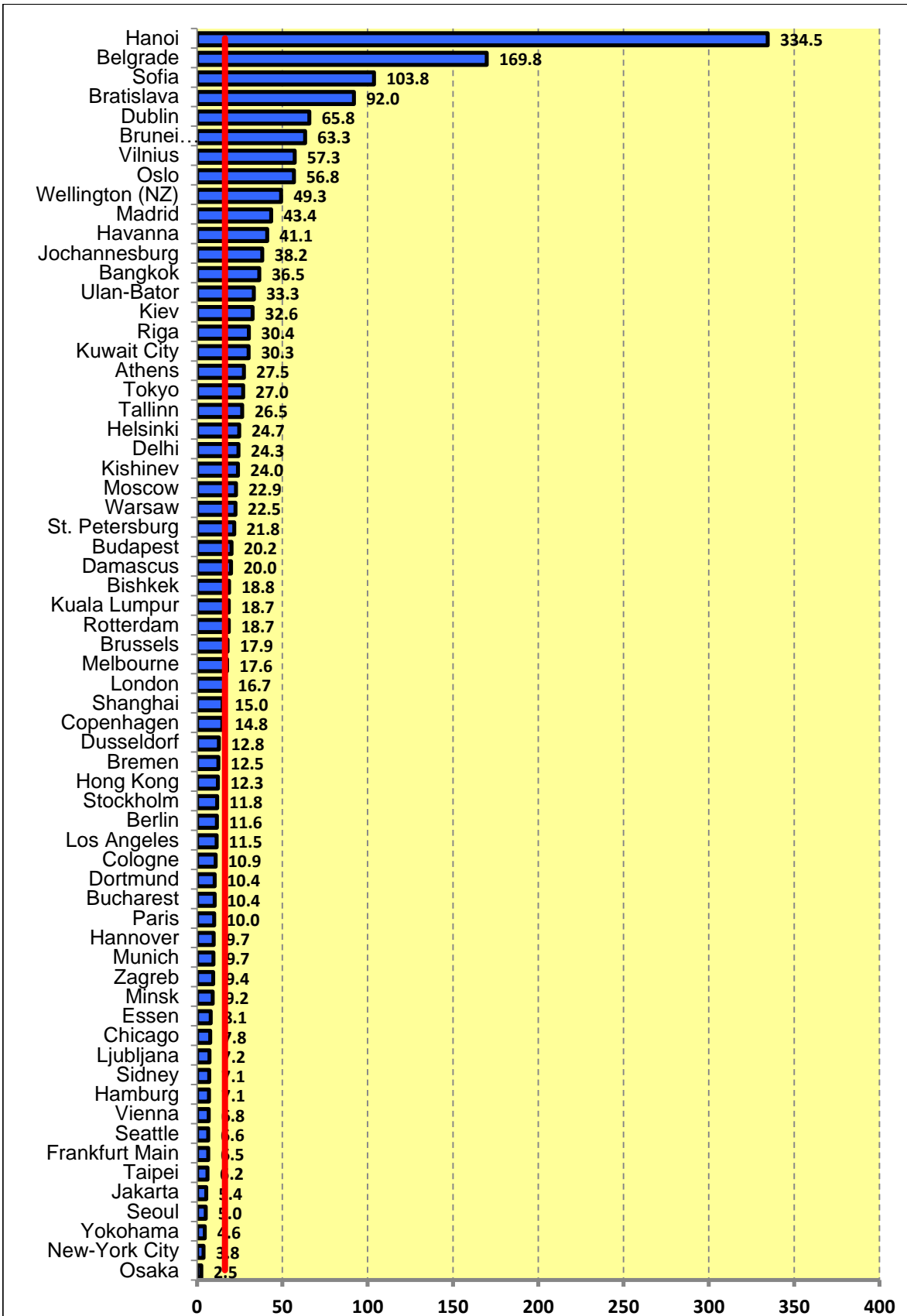


Fig. 17: Average response area per one fire station, sq.k.m

Fig. 17: Superficie promedio por cubierta por cuertel, Km cuadrados

Bild 17: Mittlere Ausrückebereichsfläche, qkm

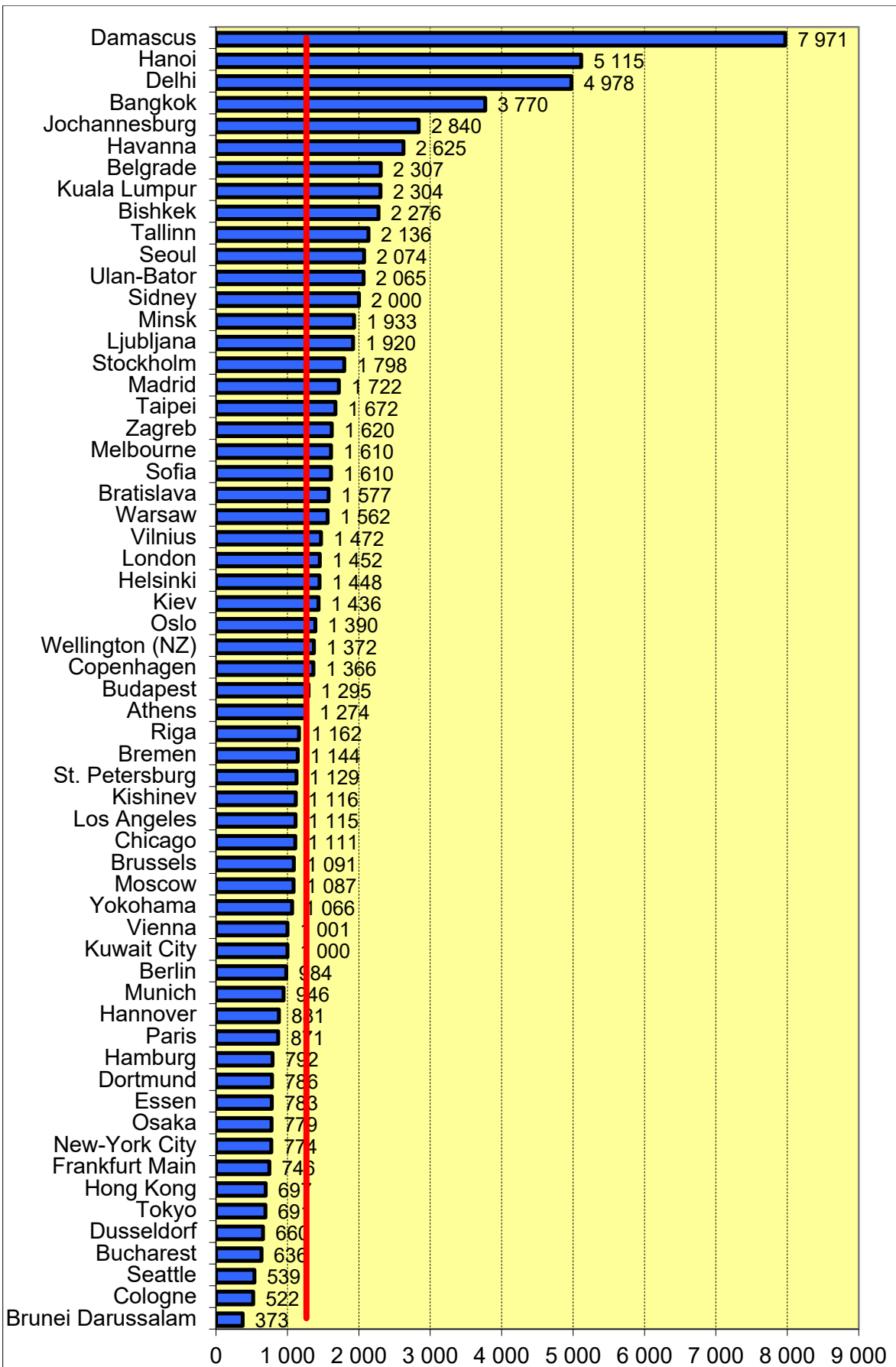


Fig. 18: Average number of inhabitants per 1 career firefighter

Fig. 18: Promedio de habitantes por 1 Bombero Profesional

Bild 18: Mittlere Einwohneranzahl auf 1 Berufsfeuerwehrmann

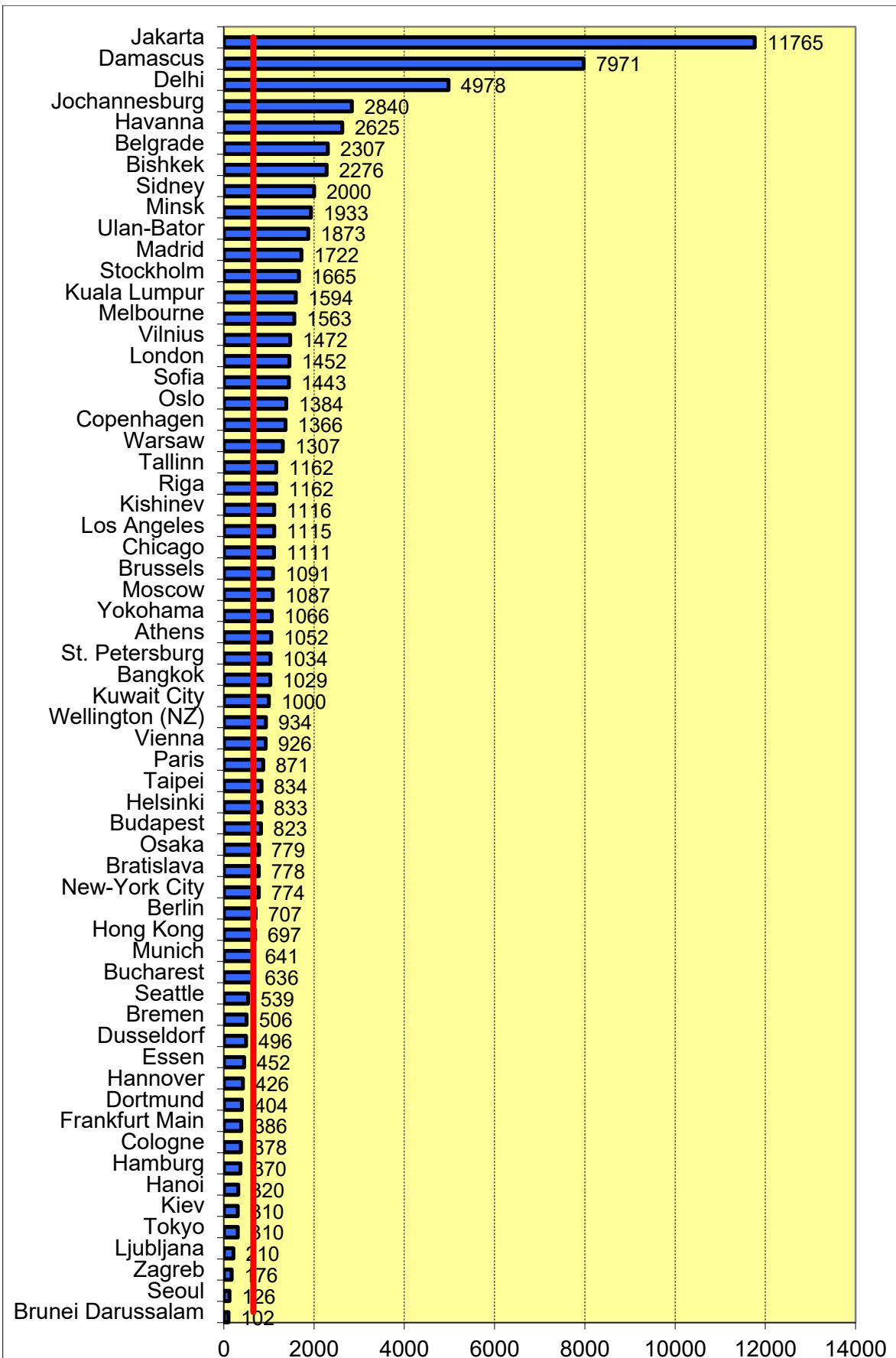


Fig. 19: Average number of inhabitants per 1 firefighter

Fig 19: Promedio de habitantes por 1 Bombero

Bild 19: Mittlere Einwohneranzahl auf 1 Feuerwehrmann



Center of Fire Statistics (CFS)

Center of Fire Statistics of CTIF was founded in 1995 on prof. N.Brushlinsky and President of CTIF G.Haurum initiative



Staff of the Center of Fire Statistics



Chief
Prof. N.N.
Brushlinsky



Vice-chief
Prof. S.V.
Sokolov



Vice-chief
Dr. P. Wagner



Vice-chief
Jr., Ph.D J.R.
Hall



Vice-chief
Marty Ahrens



Technical
assistant
Dr. J.I Kolomietz

