

Autor: Marcus Hauer  
 Grafiken: Marcus Hauer

## Fahrradaufkommen gegenüber Fahrradunfällen Ein Vergleich der Städte München, Hamburg, Zürich und Amsterdam

Der Trend zum Fahrradfahren steigt ununterbrochen an. Weltweit werden weit mehr Fahrräder produziert als Autos. Grund genug den Fahrradverkehr einmal unter die Lupe zu nehmen.

Im Vergleich stehen folgende Großstädte und Fahrradstädte <sup>1)</sup> mit einem ausgebauten, städtischen Fahrradnetz: Hamburg und München, sowie Zürich und Amsterdam.

Hier die Einwohnerzahlen der Vergleichsstädte zum Stand 31.12.2013:

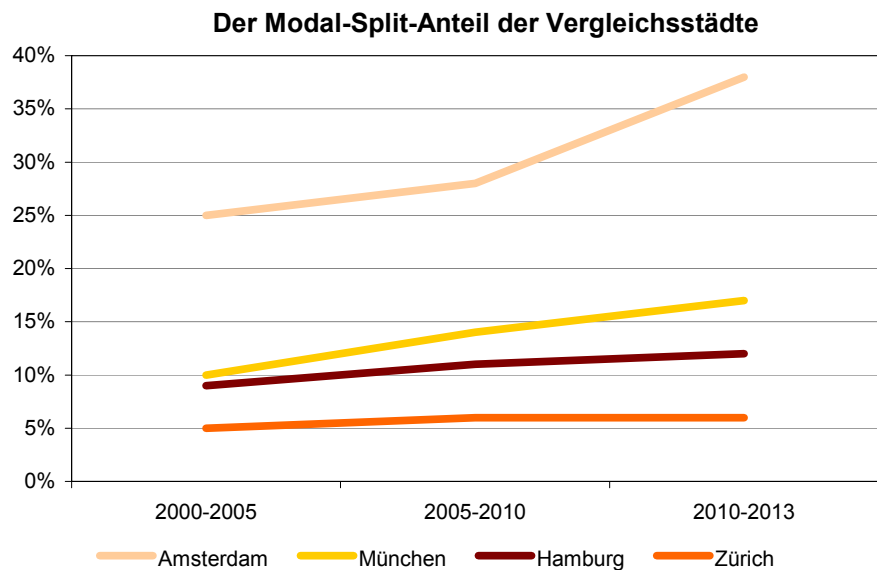
Hamburg	1 746 342
München	1 464 962
Amsterdam	799 442
Zürich	384 786 [Einwohner/innen].

### Modal-Split-Anteil

Die selbsternannte Fahrrad- (Radl-) Hauptstadt München besitzt mittlerweile einen über 17%-igen Anteil des Radverkehrs an allen Wegen der Münchner Bevölkerung. Dieser sogenannte Modal-Split-Anteil beschreibt die Verkehrsmittelwahl von Personen <sup>2)</sup> in den ausgewählten Großstädten in Prozent, siehe Grafik 1, in unserem Falle der Radverkehrsanteil am gesamten Verkehrsaufkommen im Zeitverlauf.

Die niederländische Hauptstadt Amsterdam wird ihrem Ruf als Hauptstadt der holländischen Fahrradnation gerecht und gilt als das Dorado der Radfahrer schlechthin. Sie steht als Prototyp für eine fahrradfreundliche Stadt und wird zugleich Fahrradhauptstadt der Welt genannt. Amsterdam hat schon seit jeher eine Spitzenposition inne, was die Fahrradteilnehmer in der Stadt betrifft. 58 % der Einwohner von Amsterdam fahren täglich Fahrrad – und es gibt mehr Drahtesel (holländisch: "fietsen") als Bevölkerung. Ende der Neunziger Jahre bestand das gesamte Verkehrsaufkommen der Stadt aus einem Viertel aus Radfahrern. Mittlerweile steigt der Modal-Split-Anteil in Amsterdam schon auf über 40 %.

### Grafik 1



<sup>1)</sup> Als Fahrradstadt bezeichnet man eine Stadt, in der der Radverkehr eine besonders große Bedeutung hat, etwa weil das Radfahren einen überdurchschnittlich hohen Anteil bei den Wegen der Einwohner hat (Verteilung der Verkehrsmittel im Modal Split) oder die Stadtverwaltung und die Politik dem Radverkehr einen besonderen Stellenwert beimessen. - <sup>2)</sup> Zugunsten einer besseren Lesbarkeit wird im Text auf die Ergänzung um die weibliche Form verzichtet. Wenn nicht explizit anders angegeben, sind Frauen stets eingeschlossen.

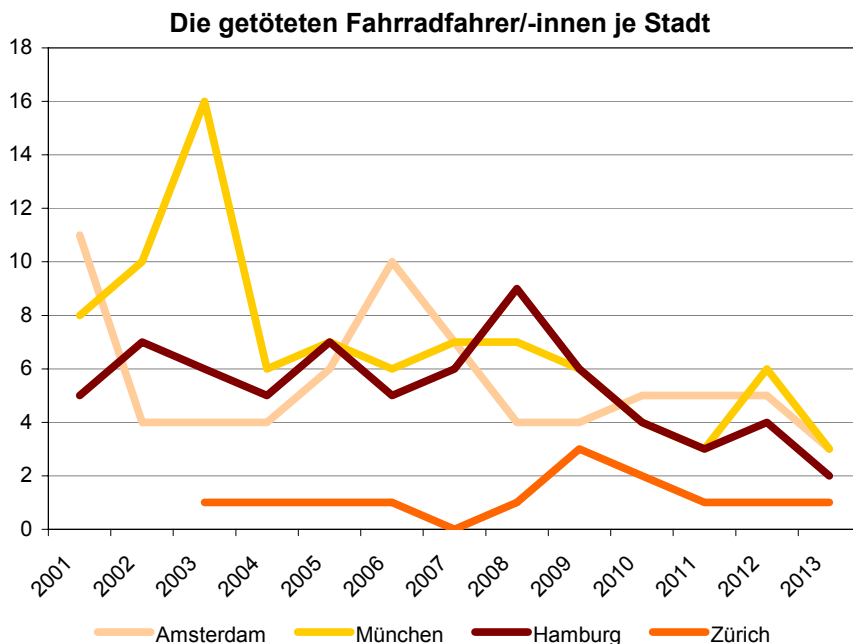
Im gleichen Zeitraum hat dieser Anteil in München, Hamburg und Zürich stetig zugenommen. München baute den Anteil des Radverkehrs in den letzten 15 Jahren von 10 % auf heute über 17 % aus. Hamburg, um fast 300 000 Einwohner größer als München, erreichte im selben Zeitraum einen Modal-Split-Anteil von derzeit ca. 12 %. Die Schweizer Metropole Zürich weist einen stabilen Radanteil von 6 % aus, der in den letzten 15 Jahren nur um ca. 1 % angewachsen ist.

Anzahl Fahrradopfer

Grafik 2 zeigt einen Absolut-Vergleich der Fahrradopfer in den gegenübergestellten „Radl-Hauptstädten“. Sehr positiv beim ersten Anblick der Grafik ist, dass sich die Zahl der in den Städten getöteten Fahrradfahrer in den letzten zehn bis 15 Jahren stark dezimiert hat und heute die Zahlen im unteren einstelligen Bereich liegen.

2001 verzeichnete München acht Todesfälle bei den Fahrradfahrern im Stadtbereich, 2013 sind es lediglich drei. „Ausreisser“ mit mehr getöteten Radfahrern<sup>3)</sup> sind die Jahre 2002 und vor allem 2003 mit zehn und 16 Fahrradopfern. Amsterdam und Hamburg haben einen ähnlichen Rückgang bei den getöteten Fahrradfahrern zu verzeichnen. Der durchschnittliche Verlauf der Kurven, bis auf Ausreisser in den Jahren 2006 in Amsterdam (zehn getötete Radfahrer) und 2008 in Hamburg (neun getötete Radfahrer) bewegt sich bei vier bis fünf umgekommenen Radlern pro Jahr.

Grafik 2



Daten für Zürich erst ab 2003.

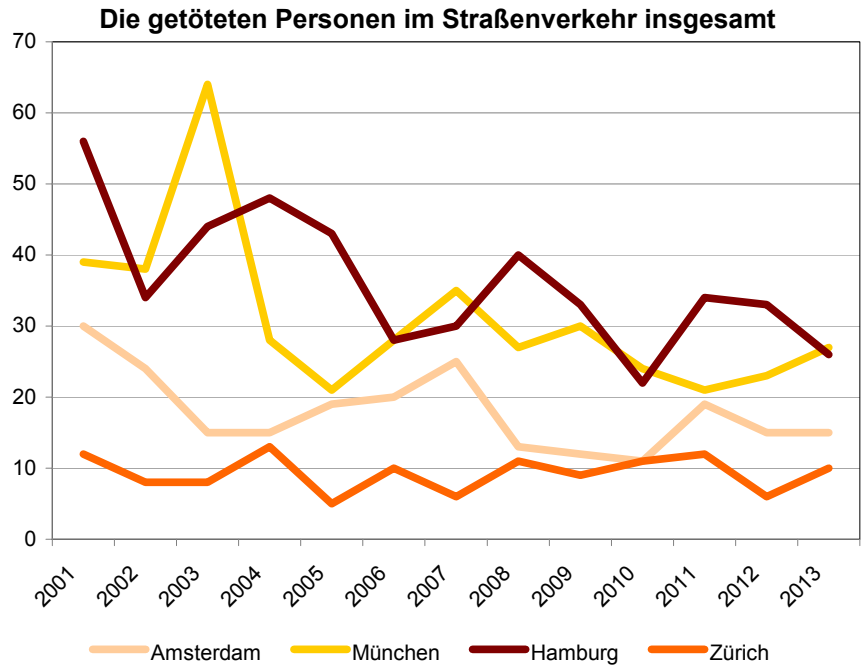
© Statistisches Amt München

Verkehrstote insgesamt

Dass auch die Zahl der Verkehrstoten insgesamt pro Stadt zurückgeht, zeigt Grafik 3, siehe Seite 28. Hier bewegt sich die Münchener Kurve aller im Verkehr umgekommenen Personen von anfänglich 39 (2001) auf unter 30, nämlich 27 in 2013. In Hamburg startet die Zahl der im Straßenverkehr umgekommenen Personen mit einem recht hohen „Ausreißerwert“ von 56 und pendelt sich in den letzten Jahren wie München auf Werte unter 30 Verkehrstote (26 in 2013) ein. Einige wenige Jahre mit einer höheren Zahl an Verkehrstoten gibt es auch hier („Ausreißer“). Die pinkfarbene Kurve zeigt den Verlauf der Amsterdamer Zahlen. Hier ist der höchste Wert bei Beginn der Beobachtung im Jahr 2001, der bei 30 Getöteten im Gesamtverkehr der Stadt liegt. Im durchschnittlichen Verlauf pendelt sich ein geringer Jahreswert von 15 Verkehrstoten im Jahre 2013 ein. Recht konstant zeichnen sich die Werte der Verkehrstoten in Zürich ab. 2001 bei 12, 2013 bei zehn Toten.

3) Als Getötete Fahrradfahrer werden in der Statistik jene verunfallten Verkehrsteilnehmer aufgeführt, die innerhalb von 30 Tagen ab Unfalldatum an den Unfallfolgen starben.

Grafik 3



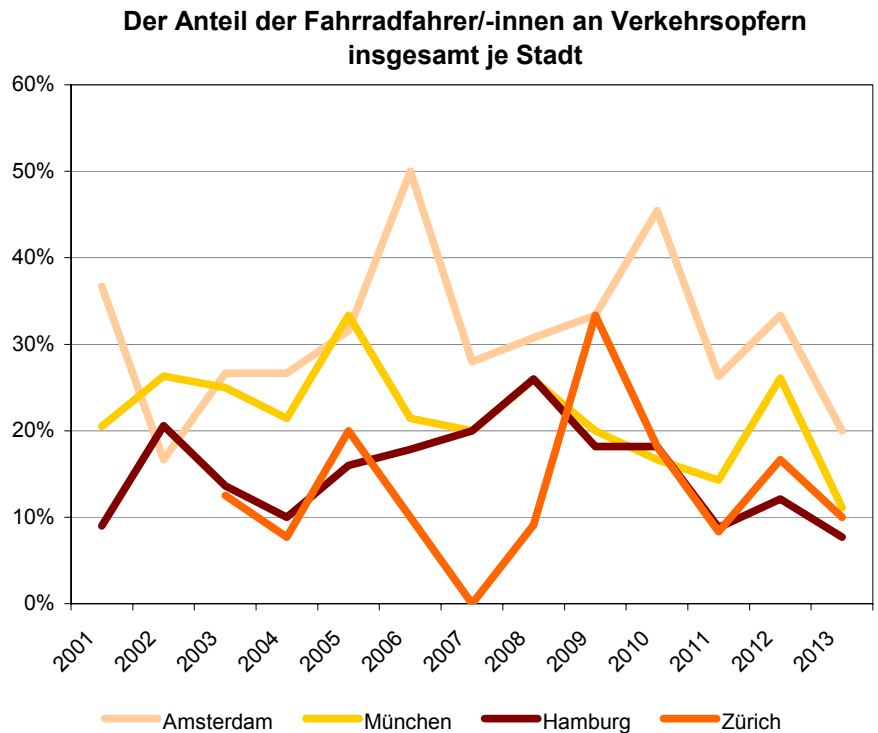
© Statistisches Amt München

Grafik 3 lässt erkennen, dass die Zahl der Verkehrsoffer insgesamt pro Stadt in den letzten 15 Jahren deutlich gesunken ist. Im Vergleich zu Grafik 2 bei den getöteten Radfahrern je Stadt, bei der alle Kurven in einem minimalsten Wert konvergieren, der bei zwei bis drei tödlich verletzten Radfahrern pro Jahr liegt, weisen die Kurven in Grafik 3 eine Bandbreite von 10 bis 28 im Verkehr umgekommenen Personen auf.

Radfahreranteil an Verkehrsoffern

Grafik 4 stellt den Anteil der Fahrradfahrer an den Verkehrsoffern insgesamt der betrachteten Großstädten pro Jahr dar.

Grafik 4



Daten für Zürich erst ab 2003.

© Statistisches Amt München

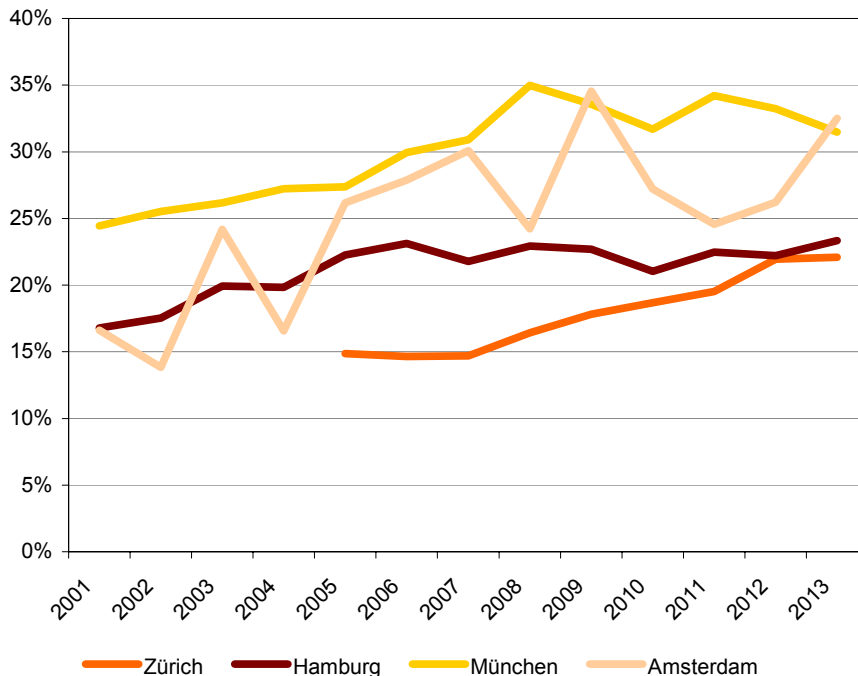
Zunächst fällt auf, dass hier Amsterdam (in Pink dargestellt) meistens den höchsten Anteil an Fahrradfahrer unter den Gesamtverkehrsoptern der Stadt besitzt, wobei sie bei den ersteren Betrachtungen einen geringeren Anteil an Verkehrstoten und getöteten Fahrradfahrern hatte. Hierbei muss aber beachtet werden, dass der Modal-Split-Anteil in Amsterdam sehr hoch ist und der gesamte Verkehr in der Stadt schon aus 40 % Fahrradfahrer besteht. Der „Radfahreranteil“ an den Gesamtverkehrsoptern geht in den letzten Jahren bei allen Städten auf unter 20 % zurück: in München von 21 % (2001) auf 11 % (2013). Hamburg, im Vergleich zu München eine einwohnerstärkere Stadt, mit geringerem Fahrradanteil (siehe Grafik 1) hat auch einen geringeren Anteil an Fahrradfahrer unter den Verkehrsoptern insgesamt. Für Zürich lagen Daten erst ab 2003 vor. Hier ist es ein ziemliches Auf und Ab mit einer maximalen Anteilsspitze von 33 % in 2009. In diesem Jahr gab es in Zürich auch die höchste Anzahl getöteter Fahrradfahrer (drei an der Zahl).

Anteil verletzter Fahrradfahrer

Grafik 5 zeigt eine Tatsache, die im Hinblick auf die bisherigen Betrachtungen etwas verwundert: Der Anteil der verletzten Fahrradfahrer<sup>4)</sup> an allen verletzten Verkehrsteilnehmer steigt in den vier Vergleichsstädten in den letzten 15 Jahren an. In München vergrößert sich der Anteil im Betrachtungszeitraum von knapp 25 % auf 33 %, in Amsterdam von 17 % auf 33 %. Auch Hamburg verzeichnet einen Anstieg, wenn auch mit bewegtem Verlauf, von 17 % auf 24 %. Zürich hatte 2005 einen moderateren Anteil der verletzten Radfahrer an den Gesamtverletzten, dieser stieg aber auch innerhalb der acht Jahre von 15 % auf 22 % im Jahr 2013 an. Verschiedene Studien betreiben derzeit Ursachenforschung, ob dies an vermehrt älteren Fahrradteilnehmern oder der in den letzten Jahren gestiegenen, durchschnittlichen Motorisierung der Kraftfahrzeuge oder an anderen Ursachen liegt.

Grafik 5

Der Anteil der verletzten/schwerverletzten Fahrradfahrer/-innen an Gesamtverletzten im Städtevergleich



Daten für Zürich erst ab 2005.

© Statistisches Amt München

4) Als Verletzte/Schwerverletzte Fahrradfahrer werden jene Personen aufgeführt, die unmittelbar zur stationären Behandlung in einem Krankenhaus aufgenommen wurden. Leichtverletzte sind alle übrigen Verletzten.

**Fazit**

Trotz des gestiegenen Anteils der Fahrradfahrer am Straßenverkehr ist im letzten Jahrzehnt in den beobachteten Großstädten erfreulicherweise die Zahl der getöteten Radfahrer stark zurückgegangen. Die Unfallzahlen nehmen ab, je mehr Fahrradfahrer auf der Straße sind. Zurückzuführen ist diese Tatsache möglicherweise auf die vermehrte Akzeptanz der Bevölkerung, freiwillig einen Helm zu tragen und auch auf die Tatsache, dass ein größeres Fahrradaufkommen in den Städten durch mehr Präsenz der Radler, Aus- und Umbau von Straßen zu fahrradtauglicheren Straßen auch letztendlich zu mehr Aufmerksamkeit bei den „stärkeren“ Verkehrsteilnehmern kommt und dadurch weniger lebensgefährliche Unfälle auf Stadtstraßen zu verzeichnen sind.

Obwohl es insgesamt weniger Fahrradfahrer unter allen getöteten Verkehrsteilnehmern in den Städten gibt, ist der Anteil der verletzten Fahrradfahrer stärker angestiegen.

**Anmerkung zu den Zahlen der Fahrradunfälle:**

Bei den Fahrradunfällen gibt es eine sehr hohe Dunkelziffer. Aus Erfahrung werden nur ca. ein Drittel der Unfälle gemeldet und dokumentiert und somit in die amtliche Statistik aufgenommen. Fast 70 Prozent der Fahrradunfälle werden nicht erfasst. Es geschehen also viel mehr Unfälle mit Fahrradfahrern, als die offizielle Unfallstatistik ausweist.

**Quellen**

<https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/TransportVerkehr>  
<http://www.hamburg.adfc.de>  
<http://www.hamburg.de/polizei/verkehrsbericht-np/>  
<http://www.hamburg.de>  
<http://www.polizei.hamburg.de>  
<https://www.stadt-zuerich.ch>  
<http://de.statista.com/statistik/daten>  
<http://www.iamsterdam.com>  
<http://www.cbs.nl>  
<http://www.holland.com>  
<http://www.fietsberaad.nl>  
<http://de.globometer.com/sport-fahrrad-de.php>  
<http://www.zukunft-mobilitaet.net>  
<http://www.fahrrad-helm.de>  
<http://www.nationaler-radverkehrsplan.de>  
<http://www.zukunft-mobilitaet.net>  
<https://www.umweltbundesamt.de>  
<http://www.wwf.de>  
<http://www.nationaler-radverkehrsplan.de>  
<http://www.ivv.amsterdam.nl>  
<http://www.radlhauptstadt.muenchen.de>  
<http://de.wikipedia.org>

Mit freundlicher Unterstützung der Polizei Hamburg, der Stadt Zürich, Dienstabteilung Verkehr und des Amtes für Verkehrserhebung der Stadt Amsterdam.