

Opfer von Strassenverkehrsunfällen

Bei Strassenverkehrsunfällen in der Stadt Zürich verletzte und getötete Personen 1960–1979

Einleitung

Es wird aufgrund von Untersuchungen und Beobachtungen immer wieder darauf hingewiesen, dass Kinder und ältere Personen im allgemeinen höhere Unfallquoten aufweisen als die Angehörigen der übrigen Altersklassen. Aus dieser Feststellung kann die Schlussfolgerung gezogen werden, dass Kinder und ältere Personen besonders gefährdete Verkehrsteilnehmer sind. Um dies statistisch durchleuchten zu können, bedarf es einer Gliederung der bei Strassenverkehrsunfällen Verunglückten nach dem Alter, wobei die verunfallten Personen nicht nur nach diesem Merkmal, sondern auch nach weiteren, wie Geschlecht und Art der Verkehrsteilnahme, untersucht und zusätzlich einige unfallbezogene Kennzahlen berechnet werden. Die hier vorgelegten Ergebnisse sollten nebst einem quantitativen Überblick über die Zahl der Verletzten und getöteten Verkehrsteilnehmer in der Stadt Zürich auch Hinweise für das Erarbeiten von Massnahmen zur Unfallbekämpfung vermitteln.

Bei den in diesem Bericht aufgeführten Unfallzahlen handelt es sich ausschliesslich um polizeilich erfasste Strassenverkehrsunfälle auf Zürcher Stadtgebiet. Eine Dunkelziffer ergibt sich im Hinblick auf jene Unfälle, die unter den Beteiligten selber ohne Beizug der Polizei geregelt werden. Dies wirkt sich allerdings nur auf die Zahl der Unfälle mit nur Sachschaden aus, da bei Unfällen mit Personenschaden – abgesehen von jenen, bei denen die Beteiligten nur leichte Schürfungen oder Prellungen erlitten haben – die Polizei beigezogen werden muss.

Allgemeine Entwicklung 1960–1979

Die nähere Betrachtung der Entwicklung der Strassenverkehrsunfälle sowie der Zahl der Verletzten und getöteten Personen in der Stadt Zürich im Zeitraum 1960 bis 1979 zeigt, dass sie stark uneinheitlich verlief. Wie aus der Texttafel 1 hervorgeht, übertraf zwar die Unfallhäufigkeit im Jahre 1979 mit 8733 Strassenverkehrsunfällen die 1960 registrierte (8540 Unfälle) lediglich um 2,3 Prozent. Von 1960 bis 1970 stieg jedoch die Zahl der Verkehrsunfälle trendmässig an; mit 10725 erreichte sie im Jahre 1970 einen Höchststand und lag damit um rund ein Viertel über derjenigen von 1960. In den folgenden sechs Jahren ergab sich eine Tendenzwende, indem sich die Zahl der Unfälle mehrheitlich zurückbildete. Seit 1977 nimmt die Zahl der Strassenverkehrsunfälle erneut zu.

Ein Blick auf die Texttafel 1 lässt ferner erkennen, dass unter den Strassenverkehrsunfällen diejenigen mit Personenschaden im Zeitraum 1960 bis 1979 ebenfalls durch einen uneinheitlichen Verlauf gekennzeichnet waren. Im Gegensatz zur Gesamtzahl der Unfälle nahm jedoch die Zahl der Unfälle mit Personenschaden von 1960 bis 1979 tendenziell deutlich ab.

1. Strassenverkehrsunfälle, verletzte und getötete Personen 1960–1979

Jahre	Strassenverkehrsunfälle			Verletzte Personen		im ganzen	Getötete Personen
	mit nur Sachschaden	mit Personenschaden ¹	im ganzen	leicht	schwer		
1960	6038	2502	8540	1644	1130	2774	47
1961	6293	2447	8740	1540	1192	2732	41
1962	6466	2206	8672	1435	1076	2511	57
1963	5892	2105	7997	1301	1026	2327	60
1964	6461	2025	8486	1281	1023	2304	59
1965	6562	1974	8536	1213	1006	2219	52
1966	6527	2114	8641	1477	1099	2576	64
1967	6884	2119	9003	1359	1025	2384	53
1968	7097	2130	9227	1398	1052	2450	52
1969	7615	2361	9976	1509	1189	2698	64
1970	8281	2444	10725	1565	1203	2768	60
1971	7246	2425	9671	1494	1314	2808	82
1972	6627	2266	8893	1343	1326	2669	54
1973	5934	1909	7843	1086	1094	2180	47
1974	6160	1998	8158	1085	1152	2237	60
1975	6215	1740	7955	935	1035	1970	42
1976	6253	1669	7922	876	984	1860	36
1977	6624	1716	8340	871	1060	1931	35
1978	6723	1758	8481	948	1049	1997	49
1979	6961	1772	8733	933	1060	1993	43

¹ Einschliesslich allfälligen Sachschadens

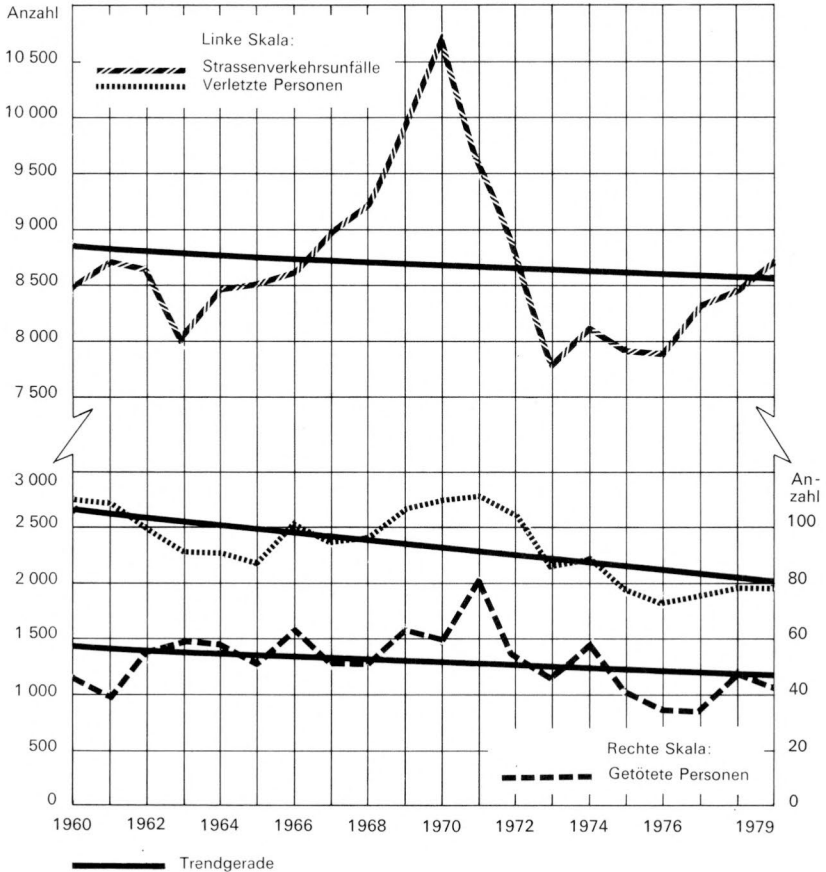
So wurden im Jahre 1979 1772 Strassenverkehrsunfälle mit Personenschaden verzeichnet, was gegenüber dem Vergleichswert des Jahres 1960 von 2502 einer Rückbildung um 730 Unfälle oder knapp drei Zehntel entspricht. Lediglich in den Jahren 1966 und 1969 ergab sich im Vorjahresvergleich eine spürbare Erhöhung der Verkehrsunfälle mit Personenschaden um 140 Unfälle oder 7,1 Prozent bzw. um 231 Unfälle oder 10,8 Prozent; Zunahmen wurden noch in den Jahren 1967, 1968, 1970, 1974, 1977, 1978 und 1979 registriert, die jedoch bei Jahreszuwachsdaten zwischen 0,2 und 4,7 Prozent relativ bescheiden ausfielen.

In den einzelnen Jahren des Zeitabschnitts 1960 bis 1979 überwogen bei der Gesamtzahl der Strassenverkehrsunfälle gemäss der leicht abfallenden Trendgerade in der Grafik 1 die Abnahmen im Vergleich zu den Zunahmen etwas, während die Unfälle mit Personenschaden trendmässig deutlich stärker rückläufig waren. Dies führte dazu, dass die Zahl der Strassenverkehrsunfälle mit nur Sachschaden als zweite Determinante der gesamten Unfallzahl von 1960 bis 1979 tendenziell zunahm. Die im Jahre 1979 registrierten 6 961 Unfälle mit nur Sachschaden überstiegen denn auch die Vergleichszahl des Jahres 1960 von 6 038 um rund 15 Prozent. Mit Ausnahme der Jahre 1963, 1966 und 1971 bis 1973 nahm die Zahl der Unfälle mit nur Sachschaden in allen übrigen Jahren des Zeitraumes 1960 bis 1979 zu. Der tendenzielle Anstieg der Unfälle mit nur Sachschaden bei gleichzeitigem trendmässigem Rückgang der Verkehrsunfälle mit Personenschaden zwischen 1960 und 1979 dürfte ein Indiz dafür sein, dass sich in diesem Zeitabschnitt generell eine Gewichtsverlagerung von den eher schweren zu den leichteren Strassenverkehrsunfällen auf Zürcher Stadtgebiet vollzogen hat.

Parallel zu der allgemeinen Abnahme der Unfälle mit Personenschaden im

Zeitraum 1960 bis 1979 hat sich trendmässig auch die Zahl der bei diesen Unfällen verletzten und getöteten Verkehrsteilnehmer zurückgebildet, wobei jedoch der tendenzielle Rückgang bei den Verletzten spürbar stärker ausfiel als bei den Getöteten (siehe Neigungswinkel der beiden entsprechenden Trendgeraden in der Grafik 1).

1. Strassenverkehrsunfälle, verletzte und getötete Personen 1960–1979



Statistisches Amt der Stadt Zurich 498

Wie aus der Texttabelle 1 weiter hervorgeht, nahm die Zahl der Verletzten von 2 774 im Jahre 1960 um annähernd drei Zehntel auf 1 933 im Jahre 1979 ab. Diese rückläufige Entwicklung war indessen nicht gleichmässig. So verminderte sich zwar vorerst die Zahl der Verletzten zwischen 1960 und 1965, stieg dann jedoch in den folgenden Jahren bis 1971 trendmässig an. Im Zeitraum 1972 bis 1976 war mit Ausnahme des Jahres 1974 die Zahl der Verletzten wiederum rückläufig, während sie 1977 und 1978 erneut zunahm. Im Jahre 1979 wurden bei Strassenverkehrsunfällen ungefähr gleich viele Personen verletzt wie im Vorjahr. Der tendenzielle Rückgang der Zahl der verletzten Verkehrs-

teilnehmer in den siebziger Jahren fällt zeitlich mit dem Aufkommen der Sicherheitsgurten bzw. mit der Einführung des Gurtenobligatoriums auf den 1. Januar 1976 zusammen. Andererseits darf nicht übersehen werden, dass 1977 und 1978 die Zahl der bei Strassenverkehrsunfällen in der Stadt Zürich verletzten Personen im Vergleich zum Vorjahr wieder, nämlich um 71 bzw. 66 oder 3,8 bzw. 3,4 Prozent, zugenommen hat. Abgesehen davon, dass in diesen beiden Jahren auch die Unfallzahl – um 5,3 bzw. 1,7 Prozent – anstieg, könnte die anfangs September 1977 erfolgte provisorische Aufhebung des Gurtenobligatoriums u.a. eine Erklärung für die Zunahme der Zahl der verletzten Strassenbenützer sein. Die tendemässig rückläufige Zahl der Verletzten wie auch der Strassenverkehrsunfälle überhaupt in den frühen siebziger Jahren muss ferner im Zusammenhang mit den behördlichen Massnahmen hinsichtlich der Sanierung unfallträchtiger Stellen wie auch der Erziehung bzw. Aufklärung besonders unfallgefährdeter Bevölkerungsgruppen (Kinder und Betagte) zu verkehrsgerechtem Verhalten im Zürcher Strassenverkehr gesehen werden.

Aus der Texttabelle 1 ist auch die Aufgliederung der verletzten Personen in Leicht- und Schwerverletzte ersichtlich. Als leichtverletzt wird in der Statistik ein verunfallter Verkehrsteilnehmer dann bezeichnet, wenn er bei einem Strassenverkehrsunfall nur leichte Schürfungen oder Prellungen erlitten hat und bei ihm eine Arbeitsunfähigkeit von weniger als 14 Tagen vorauszusehen ist. Als schwer verletzt gilt andererseits ein verunfallter Verkehrsteilnehmer dann, wenn er als Folge eines Strassenverkehrsunfalls einen Bruch jeglicher Art, eine Gehirnerschütterung, äussere oder innere Verletzungen, schwere Riss- und Quetschwunden oder sonstige schwere Verletzungen erlitten hat, und wenn bei ihm eine Arbeitsunfähigkeit von mindestens 14 Tagen vorauszusehen ist. Bei Erwerbslosen (Kinder, Schüler, Studenten, Hausfrauen und Rentner) wird dieselbe Zeitspanne als Limite für die körperliche Behinderung angenommen. Im Zeitraum 1960 bis 1979 hat die Zahl der leichtverletzten Personen tendenziell stark abgenommen. Sie sank von 1 644 im Jahre 1960 auf 933 im Jahre 1979, was einem Rückgang um 711 Personen oder mehr als zwei Fünftel entspricht. Dabei ist allerdings zu beachten, dass in einigen Jahren – 1966, 1968 bis 1970 und 1978 – die Zahl der bei Strassenverkehrsunfällen in der Stadt Zürich leichtverletzten Personen im Vorjahresvergleich durch einen Anstieg gekennzeichnet war, der im Jahre 1966 mit 264 Personen oder gut einem Fünftel am stärksten ausfiel.

Im Gegensatz zu den leichtverletzten Verkehrsteilnehmern war die Entwicklung der Zahl der Schwerverletzten von 1960 bis 1979 wesentlich uneinheitlicher. Ihre jährlichen Zu- und Abnahmen hielten sich bei einem leichten Übergewicht der Rückbildungen im grossen und ganzen die Waage; die im Jahre 1979 registrierten 1 060 Schwerverletzten lagen denn auch lediglich um 70 Personen oder 6,2 Prozent unter der Vergleichszahl des Jahres 1960 von 1 130.

Ein Blick auf die Texttabelle 1 lässt schliesslich den Verlauf der Zahl der im Zürcher Strassenverkehr ums Leben gekommenen Personen im Zeitabschnitt 1960 bis 1979 erkennen. Als Todesopfer des Strassenverkehrs werden in der Statistik jene verunfallten Verkehrsteilnehmer aufgeführt, die an der Unfallstelle ihr Leben verloren oder an den Unfallfolgen starben. In Anbetracht der verhältnismässig kleinen Zahl der jährlich verzeichneten Verkehrstoten sind die Jahreswerte im grossen und ganzen als Zufallsergebnisse zu werten, was ihren grossen Schwankungsbereich erklärt: Der im Untersuchungszeitraum

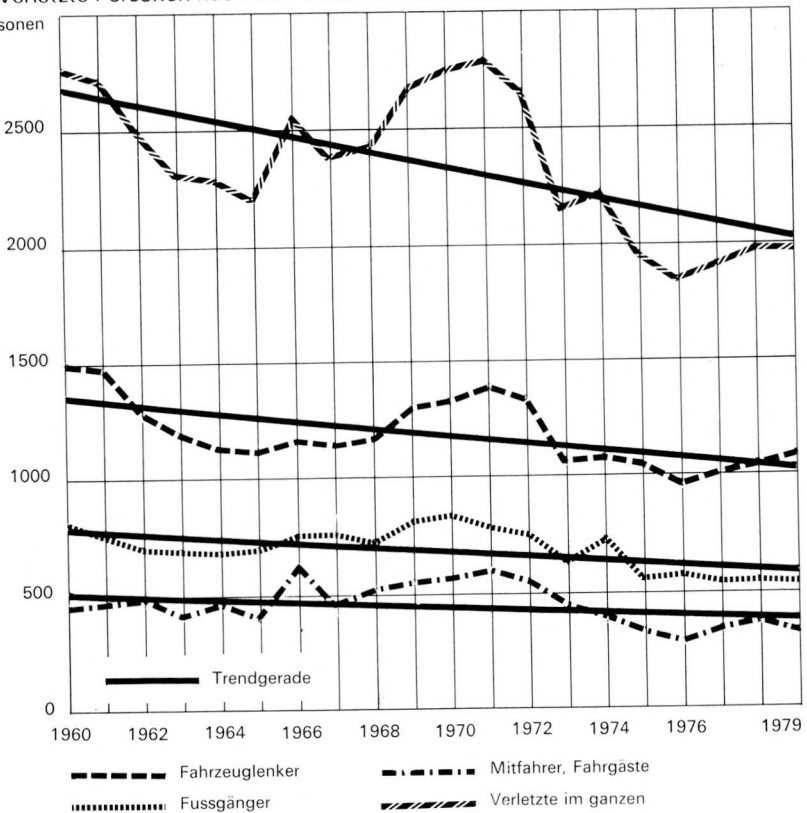
registrierte Maximalwert von 82 getöteten Verkehrsteilnehmern des Jahres 1971 war denn auch annähernd zweieinhalbmal so hoch wie der 1977 verzeichnete Minimalwert von 35 getöteten Personen. Damit ist bereits angedeutet, dass die Entwicklung der Zahl der jährlich bei Strassenverkehrsunfällen in der Stadt Zürich ums Leben gekommenen Personen von 1960 bis 1979 äusserst uneinheitlich verlief und demzufolge schwer auszumachen ist, ob in diesem Zeitabschnitt die Zahl der Verkehrstoten generell zu- oder abgenommen hat. Aufgrund der schwachen Neigung der Trendgerade in der Grafik 1 lässt sich jedoch feststellen, dass die Zahl der getöteten Verkehrsteilnehmer zwischen 1960 und 1979 tendenziell leicht rückläufig war. In der Zeitspanne 1960 bis 1979 waren jährlich im Durchschnitt 53 Todesfälle als Folge von Strassenverkehrsunfällen in der Stadt Zürich zu beklagen. Dabei ergab sich – wie erwähnt – im Jahre 1971 mit 82 getöteten Personen eine besonders düstere Bilanz des Zürcher Strassenverkehrs, während die Zahl der Verkehrstoten 1979 mit 43 um annähernd die Hälfte unter diesem Maximalwert und um knapp ein Fünftel unter dem Mittel der Jahre 1960 bis 1979 lag.

Aufschlussreich ist auch die Gliederung der bei Strassenverkehrsunfällen verletzten und getöteten Personen nach der Art der Verkehrsteilnahme. Die sich dabei ergebenden Zahlen seit 1960 sind aus der Anhangtabelle 1 ersichtlich. Danach zeigt sich einmal, dass in sämtlichen Jahren des Zeitraums von 1960 bis 1979 unter den verletzten Verkehrsteilnehmern die Fahrzeuglenker bei Anteilen zwischen 45,6 und 55,3 Prozent am häufigsten vertreten waren, während bei den getöteten Strassenbenützern die Fussgänger mit Quoten zwischen 45,2 und 74,3 Prozent am zahlreichsten auftraten. Im Mittel der Jahre 1960 bis 1979 entfielen von der Gesamtzahl der verletzten Verkehrsteilnehmer 51,0 Prozent auf die Fahrzeuglenker, 19,4 Prozent auf die Mitfahrer und Fahrgäste sowie 29,6 Prozent auf die Fussgänger. Bei den getöteten Personen beziffern sich die entsprechenden Prozentanteile auf 30,2, 9,4 und 60,4. Die sowohl bei den verletzten als auch bei den getöteten Personen im Vergleich zu den Anteilen der Fahrzeuglenker und der Fussgänger deutlich niedrigere Quote der Mitfahrer und Fahrgäste mag darauf zurückzuführen sein, dass die letztgenannte Verkehrsteilnehmergruppe am schwächsten unter den am individuellen Strassenverkehr Beteiligten vertreten sein dürfte. Mitfahrer bzw. Fahrgäste fallen vor allem bei der Benützung der öffentlichen Verkehrsmittel ins Gewicht, doch sind sie dabei nur einer geringen Unfallwahrscheinlichkeit ausgesetzt.

Die nähere Betrachtung der Anhangtabelle 1 lässt weiter erkennen, dass in Übereinstimmung mit der tendenziell rückläufigen Gesamtzahl der verletzten Verkehrsteilnehmer im Zeitraum 1960 bis 1979 auch die Zahl der verletzten Fahrzeuglenker, der verletzten Mitfahrer und Fahrgäste sowie der verletzten Fussgänger in dieser Zeitspanne trendmässig abnahm (siehe dazu auch Grafik 2). Immerhin ist zu beachten, dass die Zahl der verletzten Fahrzeuglenker, der verletzten Mitfahrer und Fahrgäste sowie der verletzten Verkehrsteilnehmer insgesamt in allen Jahren zwischen 1968 und 1971 anstieg, während sich diejenige der verletzten Fussgänger schon früher, nämlich von 1965 bis 1967, erhöhte.

2. Verletzte Personen nach der Art der Verkehrsteilnahme 1960–1979

Personen



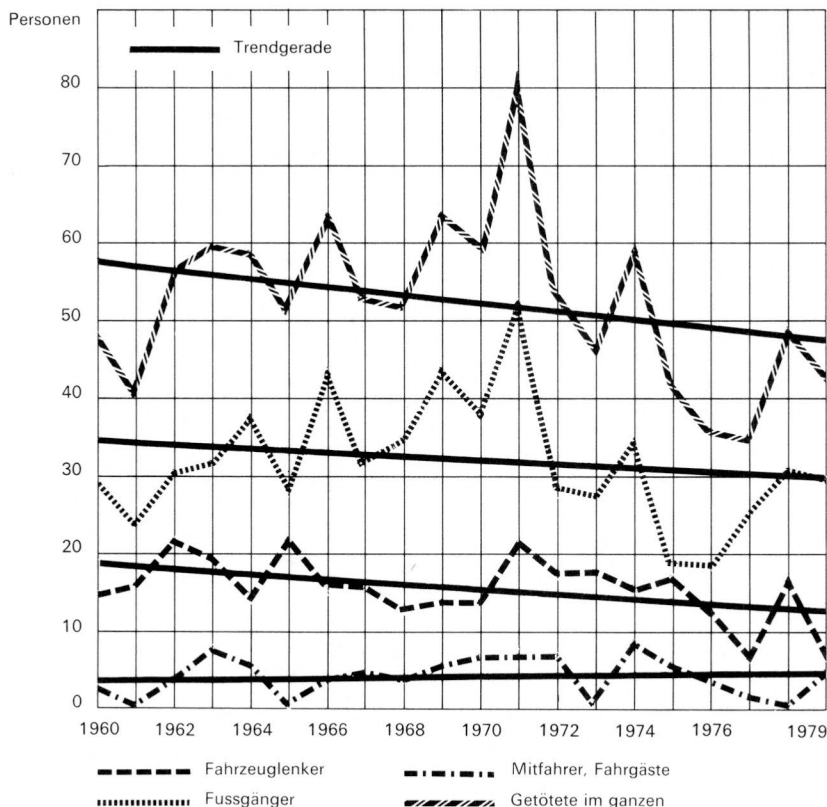
Statistisches Amt der
Stadt Zürich 500

Ein Blick auf die Entwicklung der Zahl der bei Strassenverkehrsunfällen getöteten Personen nach der Verkehrsteilnahme im Zeitraum 1960 bis 1979 gemäss Anhangtabelle 1 und Grafik 3 lässt erkennen, dass sie sowohl in den jeweils ausgewiesenen Verkehrsteilnehmergruppen als auch beim Total der ums Leben gekommenen Strassenbenützer starken Schwankungen unterworfen war. Es wurde an früherer Stelle darauf hingewiesen, dass angesichts der verhältnismässig kleinen Zahl der jährlich bei Strassenverkehrsunfällen in der Stadt Zürich getöteten Personen der häufige Richtungswechsel in der Entwicklung der Zahl der Verkehrstoten grossenteils zufallsbedingt sein dürfte. Immerhin lässt sich aufgrund der Berechnung von Trendgeraden für die getöteten Personen in allen ausgewiesenen Verkehrsteilnehmergruppen und die Verkehrstoten im ganzen von 1960 bis 1979 feststellen, dass in diesem Zeitraum die Zahl der getöteten Fahrzeuglenker, der tödlich verunfallten Fussgänger sowie aller Todesopfer des Zürcher Strassenverkehrs tendenziell rückläufig war, wogegen diejenige der bei Strassenverkehrsunfällen ums Leben gekommenen Mitfahrer und Fahrgäste trendmässig minimal anstieg (vgl. Grafik 3). Während die Abnahme bei den getöteten Fahrzeuglenkern statistisch signifikant¹ (d.h. kaum lediglich durch Zufall bedingt) ist, stellt sich der Anstieg bei den ums Leben ge-

¹ Gemessen am Determinationskoeffizienten r^2

kommenen Mitfahrern und Fahrgästen als nicht signifikant heraus. Auch bei den getöteten Fussgängern ist die Rückbildung der Trendgerade bei weitem nicht signifikant.

3. Getötete Personen nach der Art der Verkehrsteilnahme 1960–1979



Statistisches Amt der
Stadt Zürich 499

Eine höhere Aussagekraft über das Unfallgeschehen im stadtzürcherischen Strassenverkehr erhalten bestimmte Unfallzahlen durch ihre Standardisierung. So können beispielsweise die bei Strassenverkehrsunfällen verletzten und getöteten Personen auf jeweils 1000 bzw. 10 000 Unfälle im ganzen bezogen werden. Die Entwicklung dieser Kennziffern seit 1960 ist aus der Texttabelle 2 ersichtlich. Danach zeigt sich zunächst, dass die Zahl der bei Strassenverkehrsunfällen in der Stadt Zürich verletzten Personen, bezogen auf jeweils 1000 Unfälle im ganzen, bei von Jahr zu Jahr zum Teil beträchtlich schwankenden Werten im Zeitraum 1960 bis 1979 tendenziell stark zurückging. Es fällt dabei auf, dass ihre Rückbildung im Jahrzehnt 1970 bis 1979 trendmässig etwas kräftiger war als in den sechziger Jahren. Wurden im Fünfjahresdurchschnitt 1960/64 je 1000 Strassenverkehrsunfälle 298 verletzte Personen registriert, so belief sich diese Kennziffer im Fünfjahresmittel 1975/79 auf 236. Dies entspricht einer Abnahme um rund ein Fünftel. Berücksichtigt man andererseits, dass im Zeitabschnitt 1960 bis 1979 der stadtzürcherische Strassenverkehr an

2. Bei Strassenverkehrsunfällen verletzte und getötete Personen seit 1960 – Kennziffern

Jahre	Strassen- verkehrsunfälle im ganzen	Verletzte Personen		Getötete Personen	
		Grund- zahlen	je 1000 Unfälle	Grund- zahlen	je 10 000 Unfälle
1960	8540	2774	325	47	55
1961	8740	2732	313	41	47
1962	8672	2511	290	57	66
1963	7997	2327	291	60	75
1964	8486	2304	272	59	70
1965	8536	2219	260	52	61
1966	8641	2576	298	64	74
1967	9003	2384	265	53	59
1968	9227	2450	266	52	56
1969	9976	2698	270	64	64
1970	10725	2768	258	60	56
1971	9671	2808	290	82	85
1972	8893	2669	300	54	61
1973	7843	2180	278	47	60
1974	8158	2237	274	60	74
1975	7955	1970	248	42	53
1976	7922	1860	235	36	45
1977	8340	1931	232	35	42
1978	8481	1997	235	49	58
1979	8733	1993	228	43	49

Dichte sehr stark zugenommen hat – als Indiz dafür sei erwähnt, dass allein der Motorfahrzeugbestand (ohne Motorfahräder) in der Stadt Zürich sich in dieser Zeitspanne um rund drei Viertel auf rund 143 700 Einheiten erhöhte –, so wird man den tendenziellen Rückgang der erwähnten Kennziffer, die für die Schwere der Unfälle kennzeichnend ist, zwischen 1960 und 1979 zweifellos mit als ein Ergebnis der vielfältigen Bemühungen um die Verbesserung der Verkehrssicherheit werten sowie auf die durch Erfahrung und Erziehung im Laufe der Jahre gewonnene grössere Reife der Verkehrsteilnehmer zurückführen können. Es spricht ferner vieles dafür, dass sich in der günstigen Entwicklungstendenz der Zahl der verletzten Personen je 1000 Strassenverkehrsunfälle in der zweiten Hälfte der siebziger Jahre Auswirkungen des Sicherheitsgurtes, auch wenn von ihm noch nicht in vollem Umfang Gebrauch gemacht wird (provisorische Aufhebung des auf den 1. Januar 1976 eingeführten Gurtenobligatoriums anfangs September 1977), niederschlugen.

Wie der Texttabelle 2 weiter zu entnehmen ist, war die Zahl der getöteten Verkehrsteilnehmer je 10 000 Unfälle im Zeitraum 1960 bis 1979 – wie die der verletzten Strassenbenützer – durch eine tendenzielle Verringerung gekennzeichnet. Die trendmässige Rückbildung der entsprechenden Kennziffer fiel indessen in bezug auf die Getöteten gegenüber den Verletzten spürbar schwächer aus. Stieg für die getöteten Verkehrsteilnehmer die Kennziffer in den sechziger Jahren der Tendenz nach leicht an, so war ihre Entwicklung im Jahrzehnt 1970 bis 1979 durch eine um so deutlichere trendmässige Rückbildung charakterisiert. Für diese Abnahme dürften im grossen und ganzen die gleichen Gründe zutreffen, die soeben zur Erklärung des tendenziellen Rückgangs der Zahl der verletzten Verkehrsteilnehmer je 1000 Unfälle in den siebziger Jahren aufgeführt wurden.

Entwicklung nach dem Alter 1972–1979

Allgemeines

Eine Untersuchung der bei Strassenverkehrsunfällen verletzten und getöteten Personen nach ihrem Alter dürfte u. a. insofern von Interesse sein, als zwei verschiedene Altersklassen – Kinder und ältere Menschen – unter den Verkehrsteilnehmern ein altersspezifisches Verkehrsverhalten aufweisen, durch das sie einem wesentlich höheren Unfallrisiko ausgesetzt sind als die Angehörigen der übrigen Altersklassen. Aus diesem Grund sind sie auch Zielgruppen von spezifischen Unfallschutzmassnahmen und -aktionen, für deren Planung und Ausführung die Strassenunfallstatistik bemüht ist, zahlenmässige Unterlagen zur Verfügung zu stellen.

Um die Kinder und älteren Personen von den Angehörigen der übrigen Altersklassen ausscheiden zu können, müssen für sie Altersgrenzen festgelegt werden. Diese sind weitgehend kultur- und sozialbedingt, und können auf individuelle Eigenschaften der zu klassierenden Subjekte keine Rücksicht nehmen. Für die nachstehende Untersuchung sind sie wie folgt gegeben:

Kleinkinder:	bis unter	7 Jahren
Schulkinder:	von 7 bis unter	15 Jahren
Jugendliche:	von 15 bis unter	20 Jahren
Erwachsene:	20 und mehr	Jahre
ältere Erwachsene:	65 und mehr	Jahre

Da in der neueren Strassenunfallstatistik des Statistischen Amtes die oben aufgeführten altersmässigen Schwellenwerte nur teilweise mit denjenigen in den Auswertungen vor 1972 übereinstimmen, muss sich aus Gründen der zeitlichen Vergleichbarkeit der analytische Kommentar der Zeitreihen in den folgenden Zahlenübersichten auf die Jahre von 1972 bis 1979 beschränken.

Alle Verkehrsteilnehmer

Betrachtet man die Entwicklung der Zahl der bei Strassenverkehrsunfällen in der Stadt Zürich im Zeitraum 1972 bis 1979 verletzten Personen, die neben den Fahrzeuglenkern und Fussgängern auch noch die Mitfahrer und Fahrgäste umfassen, nach Altersklassen in der Anhangtabelle 2, so nimmt die Zahl der verletzten Kleinkinder (0–6jährige) absolut wie auch relativ der Tendenz nach ab. Dies trifft auch für die schulpflichtigen Kinder (7–14jährige) zu, was sicher zu einem guten Teil den verstärkten Bemühungen der Verkehrserziehung zugeschrieben werden kann. Andererseits ist festzuhalten, dass eine Abnahme der Zahl der verletzten Personen in bestimmten Altersklassen auch mit der Altersumschichtung in der Wohnbevölkerung zusammenhängen kann. Da die Kleinkinder vorwiegend als Fussgänger und die schulpflichtigen Kinder zur Hauptsache als Fussgänger sowie als Fahrrad- und Motorfahrradlenker am stadt-zürcherischen Strassenverkehr teilnehmen, kann vorausgesetzt werden, dass sie zum überwiegenden Teil auch in der Stadt Zürich wohnen. Die Annahme ist deshalb berechtigt, dass der oben aufgezeigte Zusammenhang für die Verkehrsteilnehmer in den beiden Altersklassen der 0–6jährigen und der 7–14jährigen zutrifft. Es zeigt sich denn auch, dass der Bestand der unter 7jährigen und jener der 7–14jährigen Einwohner Zürichs von 1972 bis 1979 um 31,5 bzw. 25,8 Prozent oder im Jahresdurchschnitt dieses Zeitraums um 3,9 bzw. 3,2 Prozent zurückgegangen ist. Auf bevölkerungsbezogene Kennziffern betreffend verletzte Verkehrsteilnehmer wird noch im einzelnen im Abschnitt über

die verletzten Fussgänger eingegangen.

Wie aus der Anhangtabelle 2 weiter ersichtlich ist, nahm die Zahl der verletzten Verkehrsteilnehmer im Alter von 15 bis 19 Jahren zwischen 1972 und 1979 tendenziell zwar leicht ab, ihr Anteil an der Gesamtzahl der bei Strassenverkehrsunfällen in der Stadt Zürich verletzten Personen war dagegen trendmässig durch einen Anstieg gekennzeichnet. Die 15–19jährigen Verkehrsteilnehmer dürften ähnlich wie die schulpflichtigen Kinder zur Hauptsache in der Stadt Zürich ansässig sein, da sie mehrheitlich als Fussgänger, Fahrrad- und Motorfahradlenker am stadtzürcherischen Strassenverkehr teilnehmen. Im Zeitraum 1972 bis 1979 nahm die Zahl der 15–19jährigen Einwohner Zürichs um 6,4 Prozent ab, so dass in dieser Altersklasse – wenn auch in schwächerem Ausmass als bei den Klein- und schulpflichtigen Kindern – die rückläufige Einwohnerzahl als möglicher Beeinflussungsfaktor für den tendenziellen Rückgang der verletzten Verkehrsteilnehmer in Betracht gezogen werden kann. Es ist indes zu beachten, dass die Zahl der verletzten Personen in der Altersklasse der 15–19jährigen im Vergleich sowohl zu den übrigen, in der Anhangtabelle 2 ausgewiesenen Altersklassen als auch zur Gesamtzahl der Verletzten im Zeitraum 1972 bis 1979 tendenziell am schwächsten abnahm. Dies führte dazu, dass – wie erwähnt – der Anteil der verletzten Personen im Alter von 15 bis 19 Jahren an der Gesamtzahl der verletzten Verkehrsteilnehmer im Zeitraum 1972 bis 1979 trendmässig anstieg. Eine mögliche Erklärung für die im Vergleich zu den übrigen, in der Anhangtabelle 2 ausgewiesenen Altersklassen ungünstigere Entwicklung der Zahl der verletzten Verkehrsteilnehmer im Alter von 15 bis 19 Jahren im Zeitabschnitt 1972 bis 1979 könnte darin bestehen, dass in dieser Altersklasse die Motorfahradlenker als Verkehrsteilnehmer verhältnismässig stark vertreten sind. Nun ist aufgrund der Statistik bekannt, dass die jugendlichen Motorfahradlenker eine relativ hohe Unfallverursachungsquote aufweisen. So kann dem vom Statistischen Amt herausgegebenen Bericht über die Strassenverkehrsunfälle in der Stadt Zürich im Jahre 1979 entnommen werden, dass einerseits die Unfallverursachungsquote, d.h. der Prozentanteil der verursachenden an den unfallbeteiligten Fahrzeuglenkern, bei den Motorfahradlenkern mit 62,3 Prozent über jenen bei den Personenwagenlenkern (57,1 Prozent), den Lenkern von Motorrädern und Rollern (49,8 Prozent) sowie den Fahrradlenkern (58,9 Prozent) liegt. Zum andern zeigt sich, dass 1979 in der Stadt Zürich mehr als die Hälfte – 51,8 Prozent – der unfallverursachenden Lenker von Motorfahrrädern ein Alter von 15 bis 19 Jahren aufwiesen. Dabei ist jedoch einschränkend zu berücksichtigen, dass in dieser Altersklasse – wie erwähnt – die Motorfahradlenker als Verkehrsteilnehmer besonders zahlreich sein dürften. Neben der vergleichsweise hohen Unfallverursachungsquote der Motorfahradlenker als Indiz für ihr erhöhtes Risiko, bei einem Strassenverkehrsunfall verletzt oder gar getötet zu werden, besteht allgemein für die Lenker von zweirädrigen Fahrzeugen insofern ein spezifisches Verletzungsrisiko, als sie bei einer Kollision – da praktisch ungeschützt – eher einen Körperschaden erleiden. Die verhältnismässig hohe Unfallverursachungsquote der jugendlichen Motorfahradlenker mag u.a. ihren Grund darin haben, dass bei ihnen die Befriedigung von verschiedenen individual- und gruppenbedingten Bedürfnissen sowie umweltbedingte Verhaltensstörungen (Beruf, Elternhaus, Gruppe) Gründe für eine erhöhte Unfallhäufigkeit sind. In der breiten Altersklasse der 20–64jährigen nahm gemäss Anhangtabelle 2 die Zahl der verletzten Verkehrsteilnehmer von 1972 bis 1979 tendenziell deut-

lich ab, wobei die Rückbildung intensitätsmässig ungefähr jener der Gesamtzahl der Verletzten entspricht. Nachdem sich im Zeitraum 1972 bis 1976 die Zahl der verletzten Verkehrsteilnehmer im Alter von 20 bis 64 Jahren von Jahr zu Jahr verminderte, schlug 1977 der Rückgang in eine Zunahme um, die sich 1978 und auch 1979 fortsetzte. Im Gegensatz zu den verletzten Kindern und Jugendlichen kann die trendmässige Abnahme der Zahl der 20–64jährigen Verletzten zwischen 1972 und 1979 in bedeutend geringerem Umfang auf die rückläufige Einwohnerzahl Zürichs in dieser Altersklasse als eine ihrer möglichen Ursachen zurückgeführt werden, da unter den 20–64jährigen Verkehrsteilnehmern die Fahrzeuglenker stark vertreten sind und diese ihrerseits den Wohnsitz zweifellos zu einem beachtlichen Teil ausserhalb der Stadt Zürich haben. Die Höhe dieses Anteils ist indessen nicht feststellbar. Immerhin kann als Anhaltspunkt dafür der Strassenunfallstatistik des Statistischen Amtes entnommen werden, dass im Fünfjahresmittel 1975/79 rund 56 Prozent der unfallverursachenden Fahrzeuglenker nicht in der Stadt Zürich wohnten. Eine nachweisbare Erklärung für den tendenziellen Rückgang der Zahl der verletzten Personen im Alter von 20 bis 64 Jahren zwischen 1972 und 1979 kann daher a priori nicht gegeben werden. Möglicherweise widerspiegeln sich jedoch in dieser Abnahme ein verkehrsgerechteres Verhalten der Verkehrsteilnehmer, insbesondere der Fahrzeuglenker unter ihnen, in dieser Altersklasse wie auch die bereits erwähnten bautechnischen und verkehrsorganisatorischen Massnahmen zur Unfallbekämpfung. Ein Blick auf die Promilleverteilung in der Anhangtabelle 2 lässt erkennen, dass der Anteil der verletzten Verkehrsteilnehmer im Alter von 20 bis 64 Jahren an der Gesamtzahl der bei Strassenverkehrsunfällen verletzten Personen im Zeitraum 1972 bis 1979 bei von Jahr zu Jahr zum Teil erheblichen Schwankungen tendenziell leicht rückläufig war.

In der Altersklasse der 65jährigen und älteren Personen nahm die Zahl der Verletzten zwischen 1972 und 1979 generell ab, wobei jedoch der Rückgang gesamthaft gesehen deutlich schwächer war als jener bei den Kindern und den 20–64jährigen Personen. Dies bewirkte, dass sich der Anteil der Verletzten im Alter von 65 und mehr Jahren an der Gesamtzahl der Verletzten in diesem Zeitraum tendenziell sogar leicht erhöhte. Hinsichtlich der Entwicklung der absoluten Zahl der verletzten Verkehrsteilnehmer in der Altersklasse 65 und mehr Jahre in den einzelnen Jahren von 1972 bis 1979 sind insbesondere die starke Abnahme im Jahre 1975 gegenüber 1974 um 22,7 Prozent und der Anstieg um insgesamt 23,9 Prozent in den beiden darauffolgenden Jahren zu erwähnen. In der Altersklasse der 65jährigen und älteren sind zweifellos die Fussgänger am stärksten unter den Verkehrsteilnehmern vertreten, da in diesem Altersbereich die Zahl der Fahrzeuglenker stark zusammenschumpft. Bei den Fussgängern dürfte es sich – wie erwähnt – zum überwiegenden Teil um Einwohner Zürichs handeln, so dass Veränderungen der Einwohnerzahl der Stadt Zürich innerhalb eines bestimmten Zeitraumes nicht ohne entsprechende Auswirkungen auf die Masse der Fussgänger in Zürich bleiben dürften. Unter diesem Aspekt betrachtet, ist die tendenziell rückläufige Entwicklung der Zahl der verletzten Verkehrsteilnehmer im Alter von 65 und mehr Jahren zwischen 1972 und 1979 um so positiver zu bewerten, als in diesem Zeitraum die Zahl der 65jährigen und älteren Einwohner Zürichs um 13,8 Prozent zugenommen hat. Die in der jüngeren Vergangenheit in der Stadt Zürich vermehrt unternommenen Anstrengungen zum Schutze der betagten Fussgänger vor Strassenverkehrsunfällen wie ihre Erziehung und Aufklärung im Hinblick auf verkehrsgerechtes Verhalten

im Strassenverkehr sowie Aufrufe an die Fahrzeuglenker zu grösserer Rücksichtnahme gegenüber den Fussgängern, insbesondere den Kindern und Betagten unter ihnen, sind somit offenbar nicht ohne Erfolg geblieben.

Ein Blick auf den Verlauf der Zahl der getöteten Verkehrsteilnehmer nach Altersklassen im Zeitraum 1972 bis 1979 in der Anhangtabelle 2 lässt erkennen, dass sie in den einzelnen Altersklassen und Jahren zum Teil erhebliche Schwankungen aufweist. Da die Werte vor allem in den Altersklassen der unter 7-jährigen, der 7–14-jährigen und der 15–19-jährigen sehr niedrig und damit in hohem Grad zufallsbehaftet sind, lässt sich über ihre zeitliche Entwicklung kaum eine brauchbare Aussage machen. Dies trifft im grossen und ganzen auch für die beiden Altersklassen der 20–64-jährigen und der 65-jährigen und älteren zu, da auch hier die Besetzungszahlen verhältnismässig klein sind. Immerhin lässt sich in der Altersklasse der 20–64-jährigen im Zeitraum 1972 bis 1979 bei allerdings von Jahr zu Jahr zum Teil starken Fluktuationen eine tendenziell rückläufige Entwicklung der Zahl der getöteten Verkehrsteilnehmer feststellen. Damit ergibt sich eine Übereinstimmung mit der bei den verletzten Verkehrsteilnehmern der gleichen Altersklasse beobachteten Entwicklung. Bei den 65-jährigen und älteren nahm andererseits die Zahl der bei Strassenverkehrsunfällen in der Stadt Zürich getöteten Personen von 1972 bis 1979 tendenziell leicht zu, wobei sie im Vergleich zu jener in der Altersklasse der 20–64-jährigen wesentlich geringere jährliche Schwankungen aufwies. In der Mehrzahl der Jahre dieses Zeitraums wurden nämlich jährlich etwas über 20 Personen im Alter von 65 und mehr Jahren bei Verkehrsunfällen getötet; lediglich 1976 und 1978 war die Zahl der Verkehrstoten gleichen Alters mit 15 und 29 deutlich niedriger bzw. höher. Ein Vergleich der Zahl der bei Strassenverkehrsunfällen in der Stadt Zürich von 1972 bis 1979 getöteten Personen in der Altersklasse der 20–64-jährigen mit jener der Verkehrstoten in der Altersklasse der 65-jährigen und älteren zeigt, dass in fünf der insgesamt acht Jahre mehr 65-jährige und ältere Personen getötet wurden als 20–64-jährige, obwohl die Zahl der 65-jährigen und älteren Verkehrsteilnehmer wesentlich unter jener der 20–64-jährigen liegen dürfte. Ein anderer Vergleich besagt, dass im Mittel der acht Jahre von 1972 bis 1979 rund 22 Personen im Alter von 65 und mehr Jahren bei Verkehrsunfällen in der Stadt Zürich getötet wurden gegenüber rund 19 Personen im Alter von 20 bis 64 Jahren. Das Risiko, bei einem Strassenverkehrsunfall ums Leben zu kommen, ist somit für einen betagten Verkehrsteilnehmer bedeutend grösser als für einen solchen mittleren Alters, was zum Teil mit der verminderten Reaktionsfähigkeit und der daraus resultierenden Unsicherheit des älteren Menschen im Strassenverkehr zusammenhängt. Das höhere Unfallrisiko der 65-jährigen und älteren Verkehrsteilnehmer hat zudem in der letzten Zeit im Gegensatz zu dem der 20–64-jährigen offenbar nicht abgenommen, da – wie erwähnt – zwischen 1972 und 1979 die Zahl der Verkehrstoten im Alter von 65 und mehr Jahren tendenziell leicht zugenommen hat, während jene der Todesopfer des stadtzürcherischen Strassenverkehrs in der Altersklasse der 20–64-jährigen tendenziell rückläufig war. Dabei ist allerdings gemäss den vorausgegangenen Ausführungen zu berücksichtigen, dass im Zeitraum 1972 bis 1979 die Einwohnerzahl der Stadt Zürich in der Altersklasse der 65-jährigen und älteren angestiegen ist. Die Tatsache schliesslich, dass die Zahl der getöteten Personen im Alter von 65 und mehr Jahren von 1972 bis 1979 tendenziell leicht zu-, die der verletzten Verkehrsteilnehmer gleichen Alters dagegen tendenziell abnahm, ist aufgrund der vorhandenen Angaben

nicht ohne weiteres erklärbar.

Fussgänger

Im vorangegangenen Kapitel wurde darauf hingewiesen, dass es sich bei den Fussgängern zum stark überwiegenden Teil um Einwohner der Stadt Zürich handeln dürfte. Anhaltspunkte zu dieser Annahme ergeben sich aus dem vom Statistischen Amt aufgearbeiteten Zahlenmaterial über die Strassenverkehrsunfälle in der Stadt Zürich, das u.a. Nachweise über die unfallverursachenden Fussgänger nach Wohnortgruppen enthält. Es ist daher naheliegend, die Grundzahlen der bei Strassenverkehrsunfällen in der Stadt Zürich in den einzelnen Jahren von 1972 bis 1979 verletzten Fussgänger nach Altersklassen in der nachstehenden Texttabelle 3 vom verzerrenden Einfluss veränderter Einwohnerzahlen in den betreffenden Altersklassen zwischen 1972 und 1979 mittels Standardisierung, d.h. Bezugnahme auf je 10 000 Personen der entsprechenden Altersklasse der mittleren Wohnbevölkerung, zu bereinigen. In der Entwicklung dieser Kennziffer von 1972 bis 1979 kommt somit der Verlauf des Unfallgeschehens in der Stadt Zürich hinsichtlich der verletzten Fussgänger in diesem Zeitraum unverfälscht zum Ausdruck.

3. Verletzte und getötete Fussgänger nach dem Alter 1972–1979

Jahre	Verletzte Fussgänger nach Altersklassen ¹						Getötete Fussgänger nach Altersklassen ¹					
	0-6	7-14	15-19	20-64	65 u. mehr	im ganzen	0-6	7-14	15-19	20-64	65 u. mehr	im ganzen
Grundzahlen												
1972	64	138	32	328	193	755	-	1	2	8	18	29
1973	66	80	16	287	193	642	1	1	-	5	21	28
1974	46	96	25	356	211	734	2	2	-	10	21	35
1975	49	82	24	258	146	559	-	-	-	2	17	19
1976	38	83	25	261	175	582	-	-	-	8	11	19
1977	29	76	32	226	190	553	1	1	-	6	18	26
1978	27	70	26	271	161	555	-	-	-	5	26	31
1979	27	74	24	250	177	552	-	-	-	8	22	30
Je 10 000 Personen ²												
1972	28,0	41,3	13,4	12,6	28,2	18,4	-	*	*	*	*	*
1973	30,5	24,5	6,7	11,2	27,6	15,9	*	*	-	*	*	*
1974	22,6	30,1	10,5	14,2	29,6	18,4	*	*	-	*	*	*
1975	25,6	26,5	10,2	10,5	20,1	14,2	-	-	-	*	*	*
1976	20,9	28,1	10,8	10,8	23,8	15,1	-	-	-	*	*	*
1977	16,7	27,1	14,1	9,5	25,5	14,5	*	*	-	*	*	*
1978	16,1	26,4	11,5	11,4	21,4	14,7	-	-	-	*	*	*
1979	16,5	29,5	10,6	10,6	23,4	14,7	-	-	-	*	*	*

¹ Vollendete Jahre ² der jeweiligen Altersklasse der mittleren Wohnbevölkerung

Die nähere Betrachtung der Texttabelle 3 lässt zunächst erkennen, dass in allen Jahren des Zeitraums 1972 bis 1979 die Kinder im Alter unter 15 Jahre und die Betagten im Alter von 65 und mehr Jahren als Fussgänger höhere Verletztenzahlen je 10 000 Personen ihres Alters aus der Wohnbevölkerung aufwiesen als die Altersklasse der 15-19jährigen und die der 20-64jährigen. Damit zeigt sich deutlich, dass unter den Fussgängern die Kinder und die Betagten wesentlich stärker unfallgefährdet sind als die 15-19jährigen Jugendlichen und die Personen im Alter von 20 bis 64 Jahren.

Auffallend bei den Kindern ist zudem die Tatsache, dass in sämtlichen Jahren des Zeitraums 1972 bis 1979 die standardisierten Zahlen der verletzten Fussgänger bei den 7–14jährigen fast durchwegs bedeutend höher waren als bei den unter 7jährigen. So lag im Achtjahresdurchschnitt 1972/79 die Kennziffer bei den 7–14jährigen mit 29,2 um knapp ein Drittel über jener von 22,1 bei den unter 7jährigen. Dieser augenfällige Unterschied dürfte zu einem wesentlichen Teil darauf zurückzuführen sein, dass die Kleinkinder (0–6jährige) in der Regel in Begleitung von älteren Kindern oder Erwachsenen als Fussgänger unterwegs sind und dabei von diesen beaufsichtigt werden, während in der Altersklasse der 7–14jährigen vor allem die 7jährigen Kinder mit dem Eintritt ins schulpflichtige Alter stark unfallgefährdet sind, da sie sich vermehrt, unter anderem auch auf dem Schulweg, ohne Begleitung von Erwachsenen auf der Strasse bewegen.

Neben den Kindern weisen aber auch – wie erwähnt – die betagten Personen im Alter von 65 und mehr Jahren eine hohe Verletztanzahl je 10 000 Personen desselben Alters aus der mittleren Wohnbevölkerung auf, die im Durchschnitt der Jahre 1972 bis 1979 mit 25,0 zwischen jener von 22,1 bei den Kindern im Alter unter 7 Jahre und jener von 29,2 bei den 7–14jährigen Kindern lag. Als Gründe für die in der relativ hohen Verletztanziffer zum Ausdruck kommende grosse Unfallgefährdung der 65jährigen und älteren Fussgänger sind das Nachlassen der psychophysischen Fähigkeiten mit allen Folgen der Verkehrsangst und -unsicherheit zu nennen. Neben den altersbedingten Schwierigkeiten führen nicht zuletzt die ständig komplizierter werdenden Verkehrsverhältnisse und die damit verbundene Umweltveränderung zu einem erhöhten Unfallrisiko der betagten Verkehrsteilnehmer. Vor diesem Hintergrund rechtfertigen sich die zahlreichen Ansätze zur sicheren Gestaltung des Fussgängerverkehrs. Gleichzeitig verpflichten solche Erkenntnisse die Fahrzeuglenker zu taktvoller Rücksichtnahme in kritischen Verkehrssituationen gegenüber den Fussgängern. Die tendenziell stark rückläufigen Zahlen der verletzten Fussgänger der Altersklassen der unter 7jährigen, der 7–14jährigen und der 65jährigen und älteren je 10 000 Personen der jeweiligen Altersklasse der mittleren Wohnbevölkerung der Stadt Zürich seit Anfang der siebziger Jahre (siehe Texttabelle 3) zeigen, dass die zahlreichen behördlichen Massnahmen, wie beispielsweise die Sanierung unfallträchtiger Stellen, die Erziehung bzw. Aufklärung besonders unfallgefährdeter Bevölkerungsgruppen und die härtere Bestrafung von Verkehrssündern, wie auch die mannigfaltigen, von den Interessenvereinigungen der Verkehrsteilnehmer unternommenen Aktionen für eine grössere Sicherheit im Strassenverkehr der jüngeren Vergangenheit Erfolg hatten. Da diese drei Altersklassen von den in der Texttabelle 3 ausgewiesenen zwischen 1972 und 1979 die höchsten Verletztanziffern bezüglich der Fussgänger verzeichneten und damit als stark unfallgefährdet zu betrachten sind, waren die erwähnten Massnahmen bewusst in erster Linie auf die Kinder und die betagten Personen ausgerichtet. Darin mag auch der Grund liegen, weshalb sich im Zeitraum 1972 bis 1979 die Kennziffern der verletzten Fussgänger bei den Kindern und Betagten tendenziell stark zurückbildeten und die vergleichsweise deutlich niedrigeren Verletztanziffern bei den 15–19jährigen Jugendlichen und den 20–64jährigen trendmässig leicht zu- bzw. nur geringfügig abnahmen. Da die Angehörigen der beiden letztgenannten Altersklassen als Fussgänger offensichtlich in geringerem Ausmass unfallgefährdet sind als die Kinder und die Betagten, stehen sie auch weniger als Zielpersonen der erwähnten Massnah-

men und Aktionen zur Anhebung der Sicherheit für die Fussgänger im Strassenverkehr im Vordergrund.

Die Entwicklung der Zahl der getöteten Fussgänger nach Altersklassen im Zeitraum 1972 bis 1979 ist aus der Texttabelle 3 ersichtlich. Infolge der kleinen absoluten Werte in den einzelnen Altersklassen wurde auf die Berechnung der entsprechenden Kennziffern je 10 000 Personen der jeweiligen Altersklasse der mittleren Zürcher Wohnbevölkerung verzichtet. Ein Blick auf die absoluten Zahlen in den in der Texttabelle 3 ausgewiesenen Altersklassen lässt erkennen, dass in den einzelnen Jahren der Zeitspanne 1972 bis 1979 bei den unter 7-jährigen, den 7–14-jährigen und den 15–19-jährigen Fussgängern entweder keine oder sehr wenige Verkehrstote zu beklagen waren, während es in der Altersklasse der 20–64-jährigen immerhin einige und in jener der 65-jährigen und älteren am meisten waren. Die vergleichsweise in jedem Jahr des untersuchten Zeitraums mit Abstand höchste Zahl an getöteten Fussgängern bei den 65-jährigen und älteren dürfte – wie erwähnt – hauptsächlich mit der verminderten Reaktionsfähigkeit und der daraus resultierenden Unsicherheit der betagten Menschen zusammenhängen. Es kann ferner oft festgestellt werden, dass leichtere bis mittelschwere Verletzungen eines bei einem Strassenverkehrsunfall verunglückten Fussgängers bei einem jungen Menschen oder einer Person mittleren Alters ohne Schwierigkeiten ausheilen, während sie bei einem Betagten zu ernsthaften Komplikationen – beispielsweise durch Befall eines weiteren, durch den Unfall primär nicht betroffenen Körperorgans – mit unter Umständen tödlichem Ausgang führen. In bezug auf die Altersklasse der 65-jährigen und älteren bleibt noch zu erwähnen, dass im Zeitraum 1972 bis 1979 die Kennziffer der verletzten Fussgänger tendenziell stark rückläufig war, die Zahl der getöteten Fussgänger dagegen trendmässig leicht anstieg. Abgesehen vom Hinweis darauf, dass die Zahl der getöteten Fussgänger im Alter von 65 und mehr Jahren wegen ihres relativ geringen Umfangs stark zufallsbedingt ist, lässt sich jedoch aufgrund der vorhandenen statistischen Angaben eine plausible Erklärung für diese gegenläufige Entwicklung kaum erbringen.

Entwicklung nach Alter und Geschlecht 1972 – 1979

Zu diesem Kapitel ist im voraus festzuhalten, dass sich aufgrund des Geschlechtsverhältnisses der verletzten Verkehrsteilnehmer die Frage nach der stärkeren Unfallgefährdung des männlichen oder des weiblichen Geschlechts nicht eindeutig beantworten lässt, weil – wie dies auch für die Untersuchung der Altersgliederung der bei Strassenverkehrsunfällen verletzten und getöteten Personen zutrifft – die Zusammensetzung der Verkehrsteilnehmer nach demographischen Merkmalen weitgehend unbekannt ist. Immerhin ergeben sich bei der Analyse der unfallbeteiligten Strassenbenützer nach der Verkehrsteilnahme Anhaltspunkte dafür, dass unter den Fahrzeuglenkern das männliche und unter den Mitfahrern und Fahrgästen das weibliche Geschlecht überwiegen, während bei den Fussgängern das Verhältnis der beiden Geschlechter demjenigen in der Gesamtbevölkerung entsprechen dürfte. Dies wird in bezug auf die Fahrzeuglenker und Fussgänger durch die Strassenunfallstatistik des Statistischen Amtes insofern bestätigt, als sie im Sinne einer Art Stichprobe aus den beiden Verkehrsteilnehmergruppen bei den unfallbeteiligten Fahrzeuglenkern wesentlich mehr Männer als Frauen und bei den unfallbeteiligten Fussgängern praktisch eine Ausgeglichenheit der beiden Geschlechter ausweist.

Die Mitfahrer und Fahrgäste gelten in der Strassenunfallstatistik nicht als unfallbeteiligt und werden von ihr nur erfasst, wenn sie bei Strassenverkehrsunfällen verletzt oder getötet wurden.

Der gegenüber den Frauen höhere Anteil der Männer an den Fahrzeuglenkern lässt sich damit begründen, dass einerseits im Berufsverkehr mehrheitlich männliche Fahrzeuglenker anzutreffen sind und andererseits auch im privaten Individualverkehr zumindest in bezug auf die Ehepaare der Mann vorwiegend das Fahrzeug lenken dürfte. Ein weiterer Hinweis für das Übergewicht des männlichen Geschlechts unter den Fahrzeuglenkern ergibt sich aufgrund der Strassenunfallstatistik des Statistischen Amtes, die für das Jahr 1979 rund 21 Lenkerinnen je 100 unfallbeteiligte Fahrzeuglenker auswies. Angesichts der vermuteten starken Übervertretung der Männer unter den Fahrzeuglenkern kann kaum von einer im Vergleich zu den Frauen grösseren Unfallgefährdung der Männer bei den Fahrzeuglenkern gesprochen werden, obwohl eine solche aufgrund der in der Texttabelle 4 ausgewiesenen, im Mittel der Jahre 1972 bis 1979 berechneten Sexualproportion von 27 verletzten Fahrzeuglenkerinnen je 100 verletzte Fahrzeuglenker vorerst angenommen werden könnte. Misst man die Unfallgefährdung am prozentualen Anteil der Verletzten an den unfallbeteiligten Fahrzeuglenkern (1979: Männer: 11 681, Frauen: 2 434), so ergibt sich für das Jahr 1979 bei einer Quote von 7,3 Prozent für das männliche und einer solchen von 10,1 Prozent für das weibliche Geschlecht sogar ein höheres Unfallrisiko für die Fahrzeuglenkerinnen. Nach Altersklassen der verletzten Fahrzeuglenker gegliedert, ergibt sich sowohl für die unter 20jährigen als auch für die 20–64jährigen das soeben erwähnte, bei allen verletzten Fahrzeuglenkern verzeichnete Geschlechtsverhältnis von 27 Frauen je 100 Männer. In der Altersklasse der 65jährigen und älteren fiel die Sexualproportion mit 14 verletzten Lenkerinnen je 100 verletzte Lenker noch günstiger für das weibliche Geschlecht aus, was neben der erwähnten starken Übervertretung des männlichen Geschlechts unter den Fahrzeuglenkern der gegenüber den Männern eher defensiven Fahrweise der Frauen zuzuschreiben sein dürfte. Wegen der kleinen Besetzungszahlen kann die Sexualproportion der verletzten Fahrzeuglenker in der Altersklasse der 65jährigen und älteren aber auch zufallsbedingt sein.

Wie aus der Texttabelle 4 weiter hervorgeht, wurden im Durchschnitt der Jahre 1972 bis 1979 unter den Verletzten Mitfahrern und Fahrgästen fast doppelt so viele Frauen wie Männer verzeichnet. Die nach Altersklassen gegliederte Sexualproportion der Verletzten Mitfahrer und Fahrgäste lässt ferner erkennen, dass im Achtjahresdurchschnitt 1972/79 das Geschlechtsverhältnis mit zunehmendem Alter immer ungünstiger für die Frauen wird. Traf es bei den unter 15jährigen Verletzten Mitfahrern und Fahrgästen 109 Mädchen auf je 100 Knaben, so waren es bei den 15–64jährigen bereits 187 Frauen je 100 Männer und bei den 65jährigen und älteren sogar 300 Frauen je 100 Männer. Die Tatsache, dass unter den Verletzten Mitfahrern und Fahrgästen mehr Frauen als Männer registriert werden, dürfte mit der vermutlich zahlenmässig stärkeren Vertretung des weiblichen Geschlechts unter den Mitfahrern und Fahrgästen zusammenhängen. Zuverlässige Angaben über die zahlenmässige Zusammensetzung der Mitfahrer und Fahrgäste nach dem Geschlecht sind zwar nicht vorhanden, doch dürfte es – wie erwähnt – sicher zutreffen, dass bei Fahrten von Ehepaaren mit dem individuellen Motorfahrzeug der Ehegatte mehrheitlich am Steuer sitzt und die Ehegattin demzufolge vorwiegend

Mitfahrerin ist. Die im Durchschnitt der Jahre 1972 bis 1979 unter den verletzten Mitfahrern und Fahrgästen im Alter von 65 und mehr Jahren registrierte Sexualproportion von 300 Frauen je 100 Männer lässt sich ausser der soeben dargelegten Begründung eigentlich nur damit erklären, dass unter den Be- tagten die Frauen infolge ihrer grösseren Lebenserwartung zahlenmässig deut- lich stärker vertreten sind als die Männer. So zeigt sich beispielsweise, dass im Achtjahresdurchschnitt 1972/79 die Wohnbevölkerung der Stadt Zürich in der Altersklasse der 65jährigen und älteren ein Geschlechtsverhältnis von 1703 Frauen je 1000 Männer aufwies. Dieses Verhältnis darf jedoch nur als Richt- wert aufgefasst werden, da ein Teil der Mitfahrer und Fahrgäste den Wohnsitz ausserhalb der Stadt Zürich hat.

4. Sexualproportion¹ der verletzten Verkehrsteilnehmer nach Alter und Art der Verkehrsteilnahme 1972–1979

Altersklassen ²	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1972/79
Verletzte Fahrzeugenker									
unter 20	21	22	22	32	30	27	36	32	27
20–64	22	23	29	27	29	30	32	29	27
65 u. mehr	27	6	9	29	15	9	15	12	14
Im ganzen	22	22	26	28	29	28	32	29	27
Verletzte Mitfahrer, Fahrgäste									
unter 15	67	109	150	150	56	185	131	111	109
15–64	167	166	191	222	201	220	213	160	187
65 u. mehr	347	391	217	233	369	394	355	250	300
Im ganzen	173	177	191	219	210	245	217	165	195
Verletzte Fussgänger									
unter 7	60	57	64	96	52	38	42	80	59
7–14	59	86	88	105	102	124	106	85	89
15–64	84	116	87	110	87	106	98	88	96
65 u. mehr	117	97	118	165	173	164	124	139	132
Im ganzen	83	99	93	120	106	119	102	101	101

¹ Frauen je 100 Männer der jeweiligen Verkehrsteilnehmergruppe und Altersklasse ² Vollendete Jahre

Die im Durchschnitt der Jahre 1972 bis 1979 errechnete Sexualproportion der verletzten Fussgänger von 101 Frauen je 100 Männer deutet darauf hin, dass die Unfallgefährdung der männlichen und der weiblichen Fussgänger in der Stadt Zürich praktisch gleich gross ist. Dies scheint sich auch aufgrund des Prozent- anteils der verletzten an den unfallbeteiligten Fussgängern (1979: Männer: 324, Frauen: 323) zu bestätigen, da im Jahre 1979 die entsprechende Quote für das männliche Geschlecht 84,9 Prozent und für das weibliche Geschlecht 85,8 Pro- zent betrug. Die sich aufgrund dieser Werte ergebende Ausgeglichenheit des Unfallrisikos für beide Geschlechter bedarf auch insofern keiner Berichtigung, als das Geschlechtsverhältnis von fast 100 Frauen je 100 Männer der unfallbe- teiligten Fussgänger darauf hinweist, dass sich unter den Fussgängern unge- fähr gleich viele Männer wie Frauen befinden dürften.

Die nähere Betrachtung der Sexualproportion der verletzten Fussgänger nach Altersklassen in der Texttabelle 4 zeigt, dass im Durchschnitt der Jahre 1972 bis 1979 bei den unter 7jährigen bedeutend weniger Mädchen als Knaben ver- letzt wurden (59 Mädchen je 100 Knaben), bei den 7–14jährigen und den 15– 64jährigen das Geschlechtsverhältnis der verletzten Fussgänger einigermaßen

ausgeglichen war (89 Mädchen je 100 Knaben bzw. 96 Frauen je 100 Männer) und in der Altersklasse der 65jährigen und älteren bei einer Sexualproportion von 132 Frauen je 100 Männer andererseits deutlich mehr weibliche als männliche Fussgänger verletzt wurden. Die aufgrund der Sexualproportion der verletzten Fussgänger in den beiden Altersklassen der unter 7jährigen und der 7–14jährigen gegenüber den Mädchen sich ergebende grössere Unfallgefährdung der Knaben – vor allem der unter 7jährigen unter ihnen – dürfte im wesentlichen darauf zurückzuführen sein, dass die Knaben im Vergleich zu den Mädchen sich im allgemeinen häufiger auf der Strasse bewegen und zudem in der Regel lebhafter und somit gefährdeter sind. Immerhin ist zu erwähnen, dass die ungünstige Sexualproportion in bezug auf das männliche Geschlecht bei den unter 7jährigen und den 7–14jährigen verletzten Fussgängern – wenn auch in geringem Ausmass – durch das leichte Überwiegen der Knaben unter den unter 7jährigen und den 7–14jährigen Einwohnern Zürichs (im Achtjahresdurchschnitt 1972/79 traf es 966 bzw. 971 Mädchen auf je 1000 Knaben) mitbedingt sein könnte. Bei den verletzten Fussgängern im Alter von 65 und mehr Jahren wurde gemäss Texttabelle 4 im Achtjahresmittel 1972/79 eine Sexualproportion von 132 Frauen je 100 Männer ermittelt. Nun kann jedoch aufgrund dieses Geschlechtsverhältnisses keine grössere Unfallgefährdung der weiblichen im Vergleich zu den männlichen Fussgängern in der Altersklasse der 65jährigen und älteren abgeleitet werden, da unter den Fussgängern dieses Alters gemäss der im vorangegangenen Abschnitt aufgeführten, im Mittel der Jahre 1972 bis 1979 errechneten Sexualproportion von 1703 Frauen je 1000 Männer bei den 65jährigen und älteren Einwohnern Zürichs das weibliche Geschlecht zweifellos stark überwiegt. Vergleicht man das Geschlechtsverhältnis der Zürcher Wohnbevölkerung im Alter von 65 und mehr Jahren mit jenem der verletzten Fussgänger desselben Alters, so spricht sogar einiges dafür, dass unter den betagten Fussgängern die Männer einem grösseren Unfallrisiko ausgesetzt sind als die Frauen.

Zusammenfassung

Im Zeitraum 1960 bis 1979 hat in Übereinstimmung mit der tendenziell rückläufigen Zahl der Strassenverkehrsunfälle in der Stadt Zürich auch die Zahl der dabei verletzten und getöteten Verkehrsteilnehmer trendmässig abgenommen. Der Rückgang war allerdings in den einzelnen Jahren dieses Zeitabschnitts nicht gleichmässig, sondern er wurde verschiedentlich durch Zunahmen unterbrochen. Seit 1976 ist die Zahl der Strassenverkehrsunfälle, der verletzten und getöteten Personen überwiegend durch einen Anstieg gekennzeichnet. Die Gliederung der bei Strassenverkehrsunfällen verletzten und getöteten Personen nach der Art der Verkehrsteilnahme zeigt, dass im Zeitraum 1960 bis 1979 die Zahl der verletzten und der getöteten Fahrzeuglenker, die der verletzten und der getöteten Fussgänger sowie die der verletzten Mitfahrer und Fahrgäste tendenziell abnahm, während diejenige der getöteten Mitfahrer und Fahrgäste trendmässig leicht anstieg. Angesichts der relativ kleinen Zahlen der jährlich bei Strassenverkehrsunfällen in der Stadt Zürich getöteten Personen ist allerdings eine Aussage über ihre Entwicklung innerhalb eines vor allem kürzeren Zeitraums fragwürdig, da infolge der schmalen Basis der Jahreswerte diese stark zufallsabhängig sind.

Eine höhere Aussagekraft über das Unfallgeschehen im stadtzürcherischen

Strassenverkehr erhalten bestimmte Unfallzahlen durch ihre Standardisierung. So können beispielsweise die bei Strassenverkehrsunfällen verletzten und getöteten Personen auf jeweils 1000 bzw. 10 000 Unfälle im ganzen bezogen werden. Die Entwicklung dieser Kennziffer im Zeitraum 1960 bis 1979 war sowohl bei den verletzten als auch bei den getöteten Verkehrsteilnehmern – bei allerdings zum Teil beträchtlich schwankenden Jahreswerten – durch eine rückläufige Tendenz gekennzeichnet.

Eine aufschlussreichere Analyse der Entwicklung der Zahl der bei Strassenverkehrsunfällen in der Stadt Zürich verletzten und getöteten Personen ergibt sich durch ihre Altersgliederung. Da in der amtlichen Statistik der Zürcher Strassenverkehrsunfälle die Altersklassen der verletzten und getöteten Verkehrsteilnehmer in der Vergangenheit mehrmals geändert wurden, muss sich die Untersuchung aus Gründen der Vergleichbarkeit auf den Zeitraum 1972 bis 1979 beschränken. Die nähere Betrachtung des Verlaufs der Zahl der verletzten Personen nach Altersklassen von 1972 bis 1979 zeigt, dass in allen ausgewiesenen Altersklassen, d.h. der unter 7jährigen, der 7–14jährigen, der 15–19jährigen, der 20–64jährigen und der 65jährigen und älteren, ein tendenzieller Rückgang zu verzeichnen war. Dieser fiel in den einzelnen Altersklassen jedoch stark unterschiedlich aus. Am ausgeprägtesten war die trendmässige Abnahme bei den Kleinkindern (0–6jährige) und bei den Schulkindern (7–14jährige), aber auch bei den Betagten (65jährige und ältere) und den 20–64jährigen verringerte sich die Zahl der Verletzten der Tendenz nach deutlich. Lediglich bei den 15–19jährigen Verkehrsteilnehmern war zwischen 1972 und 1979 gesamthaft gesehen kaum eine Rückbildung der Zahl der Verletzten zu verzeichnen. Hinsichtlich der Entwicklung der Zahl der getöteten Personen in den Altersklassen der unter 7jährigen, der 7–14jährigen und der 15–19jährigen von 1972 bis 1979 lässt sich praktisch keine Aussage machen, da in den einzelnen Jahren dieses Zeitraums entweder keine Verkehrstoten zu verzeichnen waren oder ihre Zahlen minimal waren. In der Altersklasse der 20–64jährigen nahm die Zahl der getöteten Verkehrsteilnehmer zwischen 1972 und 1979 tendenziell ab, während sie in jener der 65jährigen und älteren trendmässig leicht anstieg. Angesichts der kleinen und damit stark zufallsbedingten Zahlen der jährlich verzeichneten Verkehrstoten in diesen beiden Altersklassen kann – wie erwähnt – eine globale Beurteilung ihrer zeitlichen Entwicklung nur mit Vorbehalt erfolgen. Bei den aufgezeigten Entwicklungstendenzen der Zahl der verletzten und der getöteten Verkehrsteilnehmer nach Altersklassen im Zeitraum 1972 bis 1979 ist zu berücksichtigen, dass der in fast allen Altersklassen beobachtete tendenzielle Rückgang unter anderem auch mit der Altersumschichtung in der Zürcher Wohnbevölkerung in Verbindung zu bringen ist.

Die eingehende Betrachtung der Zahlen der verletzten Fussgänger je 10 000 Personen der jeweiligen Altersklasse der mittleren Zürcher Wohnbevölkerung in den einzelnen Altersklassen im Zeitraum 1972 bis 1979 zeigt, dass sie bei den Kindern (unter 7jährige und 7–14jährige) und den Betagten (65jährige und ältere) wesentlich höher waren als bei den 15–19jährigen und den 20–64jährigen. Kinder müssen somit als eine besonders gefährdete und vom Verkehr in ihrer Entfaltung bedrohte Bevölkerungsgruppe angesehen werden. Dies haben sie gemeinsam mit den alten Menschen, denn rund die Hälfte aller im Mittel der Jahre 1972 bis 1979 bei Strassenverkehrsunfällen in der Stadt Zürich verletzten Fussgänger waren Kinder im Alter unter 15 Jahre und Betagte im Alter von 65 und mehr Jahren. Andererseits kann festgestellt werden, dass sich die

Zahl der verletzten Fussgänger je 10 000 Personen der jeweiligen Altersklasse der mittleren Zürcher Wohnbevölkerung im Zeitraum 1972 bis 1979 bei den Kindern und den Betagten tendenziell deutlich stärker zurückgebildet hat als bei den 20–64jährigen, während sie bei den 15–19jährigen trendmässig sogar leicht anstieg. In dieser unterschiedlichen Entwicklung dürften die vor allem auf die Kinder und alten Menschen ausgerichteten Massnahmen der jüngeren Vergangenheit zur sicheren Gestaltung des Fussgängerverkehrs zum Ausdruck kommen. In Anbetracht der kleinen Zahlen der getöteten Fussgänger und des damit verbundenen, an anderer Stelle erwähnten Vorbehalts wurde bei ihnen auf die Berechnung von Kennziffern verzichtet.

Bei der Aufgliederung der verletzten Verkehrsteilnehmer nach dem Geschlecht lässt sich die Frage nach der stärkeren Unfallgefährdung des männlichen oder des weiblichen Geschlechts nicht eindeutig beantworten, da die Zusammensetzung der Verkehrsteilnehmer nach dem Geschlecht weitgehend unbekannt ist. Berücksichtigt man bei der Beurteilung der im Mittel der Jahre 1972 bis 1979 errechneten Sexualproportion der verletzten Fahrzeuglenker von 27 Frauen je 100 Männer, dass unter den Fahrzeuglenkern das männliche Geschlecht stark überwiegen dürfte, so kann bei dieser Verkehrsteilnehmergruppe kaum von einer im Vergleich zu den Frauen grösseren Unfallgefährdung der Männer gesprochen werden. Aufgrund des Prozentanteils der verletzten an den unfallbeteiligten Fahrzeuglenkern nach dem Geschlecht ergibt sich im Jahre 1979 sogar ein etwas höheres Unfallrisiko für die Fahrzeuglenkerinnen.

In der Verkehrsteilnehmergruppe der Mitfahrer und Fahrgäste wurden im Mittel der Jahre 1972 bis 1979 fast doppelt so viele Frauen wie Männer verletzt, was weitgehend mit der gegenüber den Männern höheren Quote der Frauen unter den Mitfahrern und Fahrgästen zusammenhängen dürfte.

Das bei den verletzten Fussgängern im Achtjahresdurchschnitt 1972/79 ermittelte Geschlechtsverhältnis von 101 Frauen je 100 Männer weist darauf hin, dass in der Unfallgefährdung der beiden Geschlechter praktisch kein Unterschied besteht. Dies wird auch durch die Tatsache erhärtet, dass im Jahre 1979 der Anteil der verletzten an den unfallbeteiligten Fussgängern mit rund 85 Prozent beim männlichen Geschlecht praktisch demjenigen von rund 86 Prozent beim weiblichen Geschlecht entsprach.

E. Schwaar

1. Bei Strassenverkehrsunfällen verletzte und getötete Personen nach der Art der Verkehrsteilnahme 1960–1979

Jahre	Verletzte Personen				Getötete Personen			
	Fahrzeug- lenker	Mitfahrer, Fahrgäste	Fuss- gänger	im ganzen	Fahrzeug- lenker	Mitfahrer, Fahrgäste	Fuss- gänger	im ganzen
Grundzahlen								
1960	1508	458	808	2774	15	3	29	47
1961	1498	470	764	2732	16	1	24	41
1962	1306	497	708	2511	22	4	31	57
1963	1214	418	695	2327	20	8	32	60
1964	1149	468	687	2304	15	6	38	59
1965	1130	385	704	2219	22	1	29	52
1966	1175	636	765	2576	16	4	44	64
1967	1156	456	772	2384	16	5	32	53
1968	1181	534	735	2450	13	4	35	52
1969	1317	552	829	2698	14	6	44	64
1970	1345	575	848	2768	14	7	39	60
1971	1403	610	795	2808	22	7	53	82
1972	1352	562	755	2669	18	7	29	54
1973	1086	452	642	2180	18	1	28	47
1974	1095	408	734	2237	16	9	35	60
1975	1067	344	559	1970	17	6	19	42
1976	980	298	582	1860	13	4	19	36
1977	1026	352	553	1931	7	2	26	35
1978	1062	380	555	1997	17	1	31	49
1979	1102	339	552	1993	8	5	30	43
Promille								
1960	544	165	291	1000	319	64	617	1000
1961	548	172	280	1000	390	24	586	1000
1962	520	198	282	1000	386	70	544	1000
1963	522	180	298	1000	333	133	534	1000
1964	499	203	298	1000	254	102	644	1000
1965	509	174	317	1000	423	19	558	1000
1966	456	247	297	1000	250	63	687	1000
1967	485	191	324	1000	302	94	604	1000
1968	482	218	300	1000	250	77	673	1000
1969	488	205	307	1000	219	94	687	1000
1970	486	208	306	1000	233	117	650	1000
1971	500	217	283	1000	268	85	647	1000
1972	506	211	283	1000	333	130	537	1000
1973	498	207	295	1000	383	21	596	1000
1974	490	182	328	1000	267	150	583	1000
1975	541	175	284	1000	405	143	452	1000
1976	527	160	313	1000	361	111	528	1000
1977	532	182	286	1000	200	57	743	1000
1978	532	190	278	1000	347	20	633	1000
1979	553	170	277	1000	186	116	698	1000

2. Verletzte und getötete Personen nach dem Alter 1960–1979

Jahre	Verletzte Personen nach Altersklassen ¹					Getötete Personen nach Altersklassen ¹						
	0–6	7–14 ²	15–19	20–64 ³	65 u. mehr	im ganzen ⁴	0–6	7–14 ²	15–19	20–64 ³	65 u. mehr	im ganzen ⁴
Grundzahlen												
1960	*	294	*	*	*	2774	*	5	*	*	*	47
1961	*	292	*	*	*	2732	*	2	*	*	*	41
1962	*	239	*	*	*	2511	*	5	*	*	*	57
1963	*	251	*	1813	263	2327	*	5	*	27	28	60
1964	*	244	*	1797	263	2304	*	3	*	26	30	59
1965	*	272	*	1680	267	2219	*	4	*	28	20	52
1966	*	270	*	1992	314	2576	*	6	*	29	29	64
1967	*	272	*	1812	300	2384	*	5	*	27	21	53
1968	*	284	*	1835	331	2450	*	3	*	22	27	52
1969	*	287	*	2059	352	2698	*	4	*	24	36	64
1970	*	319	*	2078	371	2768	*	3	*	24	33	60
1971	*	295	*	2151	362	2808	*	4	*	32	46	82
1972	78	206	352	1708	325	2669	1	1	6	23	23	54
1973	76	136	262	1403	303	2180	1	2	1	20	23	47
1974	59	158	292	1398	330	2237	2	3	4	28	23	60
1975	59	141	278	1237	255	1970	–	1	4	16	21	42
1976	45	130	257	1146	282	1860	–	1	3	17	15	36
1977	35	136	291	1153	316	1931	1	1	3	9	21	35
1978	38	129	301	1273	256	1997	–	1	2	17	29	49
1979	36	127	291	1282	257	1993	–	–	2	18	23	43
Promille												
1960	*	106	*	*	*	1000	*	106	*	*	*	1000
1961	*	107	*	*	*	1000	*	49	*	*	*	1000
1962	*	95	*	*	*	1000	*	88	*	*	*	1000
1963	*	108	*	779	113	1000	*	83	*	450	467	1000
1964	*	106	*	780	114	1000	*	51	*	441	508	1000
1965	*	123	*	757	120	1000	*	77	*	538	385	1000
1966	*	105	*	773	122	1000	*	94	*	453	453	1000
1967	*	114	*	760	126	1000	*	94	*	510	396	1000
1968	*	116	*	749	135	1000	*	58	*	423	519	1000
1969	*	106	*	763	131	1000	*	63	*	375	562	1000
1970	*	115	*	751	134	1000	*	50	*	400	550	1000
1971	*	105	*	766	129	1000	*	49	*	390	561	1000
1972	29	77	132	640	122	1000	18	19	111	426	426	1000
1973	35	62	120	644	139	1000	21	43	21	426	489	1000
1974	26	71	131	625	147	1000	33	50	67	467	383	1000
1975	30	72	141	628	129	1000	–	24	95	381	500	1000
1976	24	70	138	616	152	1000	–	28	83	472	417	1000
1977	18	70	151	597	164	1000	28	29	86	257	600	1000
1978	19	65	151	637	128	1000	–	20	41	347	592	1000
1979	18	64	146	643	129	1000	–	–	46	419	535	1000

¹ Vollendete Jahre ² 1960–1971: Einschliesslich der 0–6-jährigen ³ 1963–1971: Einschliesslich der 15–19-jährigen ⁴ 1960–1962: Einschliesslich der 15-jährigen und älteren (Verletzte: 1960: 2480 bzw. 894‰, 1961: 2440 bzw. 893‰, 1962: 2272 bzw. 905‰; Getötete: 1960: 42 bzw. 894‰, 1961: 39 bzw. 951‰, 1962: 52 bzw. 912‰)

3. Verletzte Verkehrsteilnehmer nach Alter, Geschlecht und Art der Verkehrsteilnahme 1972–1979

Geschlecht Altersklassen ¹	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1972/79
Verletzte Fahrzeuglenker									
Männliches Geschlecht									
unter 20	252	192	218	194	184	208	185	202	204
20–64	813	646	596	599	538	550	582	620	618
65 u. mehr	44	53	57	38	40	43	39	34	44
Im ganzen	1109	891	871	831	762	801	806	856	866
Weibliches Geschlecht									
unter 20	53	43	49	63	55	56	66	65	56
20–64	178	149	170	162	157	165	184	177	168
65 u. mehr	12	3	5	11	6	4	6	4	6
Im ganzen	243	195	224	236	218	225	256	246	230
Verletzte Mitfahrer, Fahrgäste									
Männliches Geschlecht									
unter 15	18	11	10	8	9	7	13	9	11
15–64	171	141	112	82	74	79	96	107	108
65 u. mehr	17	11	18	18	13	16	11	12	15
Im ganzen	206	163	140	108	96	102	120	128	133
Weibliches Geschlecht									
unter 15	12	12	15	12	5	13	17	10	12
15–64	285	234	214	182	149	174	204	171	202
65 u. mehr	59	43	39	42	48	63	39	30	45
Im ganzen	356	289	268	236	202	250	260	211	259
Verletzte Fussgänger									
Männliches Geschlecht									
unter 7	40	42	28	25	25	21	19	15	27
7–14	87	43	51	40	41	34	34	40	46
15–64	196	140	204	134	153	125	150	146	156
65 u. mehr	89	98	97	55	64	72	72	74	78
Im ganzen	412	323	380	254	283	252	275	275	307
Weibliches Geschlecht									
unter 7	24	24	18	24	13	8	8	12	16
7–14	51	37	45	42	42	42	36	34	41
15–64	164	163	177	148	133	133	147	128	149
65 u. mehr	104	95	114	91	111	118	89	103	103
Im ganzen	343	319	354	305	299	301	280	277	310

¹ Vollendete Jahre