

## Umwelt und Verkehr in der Stadt Zürich im 1. Quartal 2002

Sehr warme, über der Norm liegende Temperaturen im 1. Quartal 2002.

Die Messungen der Lufttemperatur lagen im 1. Quartal deutlich über der Norm (Mittel 1961/90). Die durchschnittlichen Monatstemperaturen betragen im Januar 0,8°C (+1,3°C über der Norm), im Februar 5,7°C (+4,8°C) – der dritthöchste Februarwert seit Messbeginn im Jahr 1864 – und im März 7,2°C (+3,0°C). Die Sonne schien im Berichtsquartal während 319 Stunden, 114 Stunden mehr als im Vorjahr bzw. 83 Stunden über der Norm. Die gesamte Niederschlagsmenge betrug 168 mm, 41 mm weniger als das langjährige Mittel und 180 mm weniger als im Vorjahr.

Die Tagesmittelwerte der Luftschadstoffe sind aus den neugestalteten Grafiken ersichtlich. Der Grenzwert der Luftreinhalteverordnung wurde sowohl beim Ozon als auch beim Stickstoffdioxid nie überschritten.

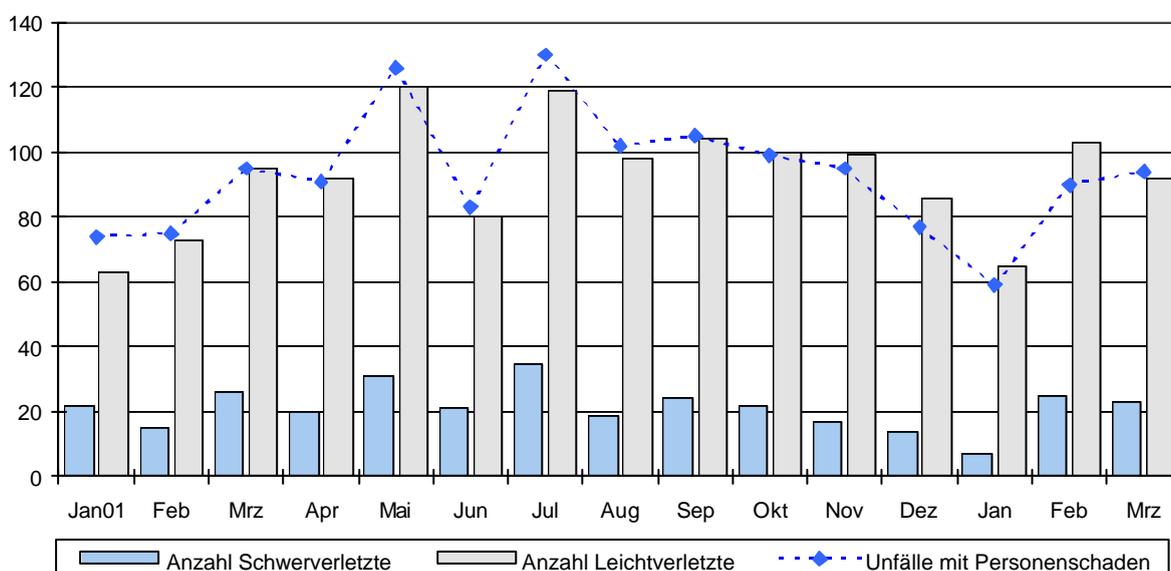
Der Start- und Landeverkehr auf dem Flughafen Kloten hat im Berichtsquartal mit 59'395 Flugzeugbewegungen gegenüber dem Vorjahr um 18,7

Prozent abgenommen. Die Zahl der Passagiere (Ankünfte, Abflüge, direkter Transit) lag mit 3'809'699 um 24,7 Prozent unter dem Vorjahresquartal.

Die Strassenverkehrsunfälle haben im Vorjahresvergleich um 44 (+3,6%) zugenommen, die Anzahl der Verletzten hat sich um 21 (+7,1%) auf 315 erhöht, wobei die der Leichtverletzten um 29 zu- und die der Schwerverletzten um 8 abnahm. Im Berichtsquartal gab es keine Verkehrstoten zu beklagen (Vorjahr noch 3). Bei den Unfallursachen nahm „Missachten des Rechtsvortritts“ (+44,0%) zu, während "Momentane Unaufmerksamkeit" (-27,7%), "Angetrunkenheit" (-26,9%) und „Zu nahes Aufschliessen“ (-17,2%) abnahmen.

Infolge Neuorganisation (EDV-Systemwechsel beim Strassenverkehrsamt) sind bis auf weiteres keine Daten für die Auswertung der Führerausweisentzüge von Motorfahrzeuglenkenden verfügbar.

**Strassenverkehrsunfälle mit Personenschaden (Januar 2001 - März 2002)**



## T1: Witterung und Klima

	Jan. 2001	Febr. 2001	März 2001	Jan. 2002	Febr. 2002	März 2002
<b>Lufttemperatur in °C</b>						
01 Uhr	1.1	2.9	5.8	0.4	4.8	5.5
07 Uhr	0.6	1.9	5.2	-0.4	4.3	4.0
13 Uhr	2.8	5.3	8.6	2.0	7.0	9.9
19 Uhr	2.1	4.3	7.8	1.4	6.2	9.0
Monatsmittel	1.7	3.6	6.9	0.8	5.7	7.2
Norm (Mittel 1961/90)	-0.5	0.9	4.2	-0.5	0.9	4.2
Minimum	-5.6	-5.7	-0.8	-8.8	-3.8	-2.6
gemessen am	16.	27.	2.	4.	22.	26.
Maximum	9.4	15.1	18.4	13.8	14.6	18.8
gemessen am	23.	7.	23.	28.	12.	13.
Anzahl Eistage, Max. unter 0°C	3	1	-	12	-	-
Anzahl Frosttage, Min. unter 0°C	16	13	1	19	4	7
Heizgradtage 1)	568	458	399	595	402	375
Anzahl Sommertage, mind. 25°C	-	-	-	-	-	-
Anzahl Hitzetage, mind. 30°C	-	-	-	-	-	-
<b>Sonnenscheindauer</b>						
Stunden	63	86	56	78	69	172
Norm (Mittel 1961/90)	42	76	118	42	76	118
<b>Bewölkung</b>						
Mittlere Bewölkungsmenge (%)	76	72	88	74	76	58
Anzahl Tage mit Bewölkungsmenge						
unter 20%, heitere Tage	1	2	-	2	2	4
20-60%	7	4	2	5	4	12
61-80%	8	9	4	9	5	5
über 80%, trübe Tage	15	13	25	15	17	10
<b>Niederschläge</b>						
Niederschlagsmenge (mm)	99	53	237	25	85	58
Norm (Mittel 1961/90)	69	70	70	69	70	70
Grösste Tagesmenge (mm)	24	36	29	12	17	20
gemessen am	6.	3.	4.	27.	6.	1.
Neuschneemenge (cm)	4	3	11	-	6	1
Anzahl Tage mit						
keinem Niederschlag	21	24	8	27	16	23
mindestens 1,0 mm	10	4	23	4	12	8
mindestens 10,0 mm	5	1	9	1	3	2
Schneefall, ab 0,5 cm Neuschnee	9	5	2	6	5	2
Schnee und Regen vermischt	4	2	-	-	4	-
Nebel, Sichtweite unter 1000 m	2	1	7	6	2	1
Nahgewitter (Distanz < 3 km)	-	-	2	-	-	-
<b>Windböen</b>						
Grösste Böenspitze (km/h)	88	90	112	123	125	101
gemessen am	27.	5.	22.	27.	20.	19.
Anzahl Tage mit Böenspitzen						
Starker Wind, über 44 km/h	7	11	16	10	22	6
Sturm, über 74 km/h	2	4	5	2	10	2
Starker Sturm, über 100 km/h	-	-	1	1	3	1

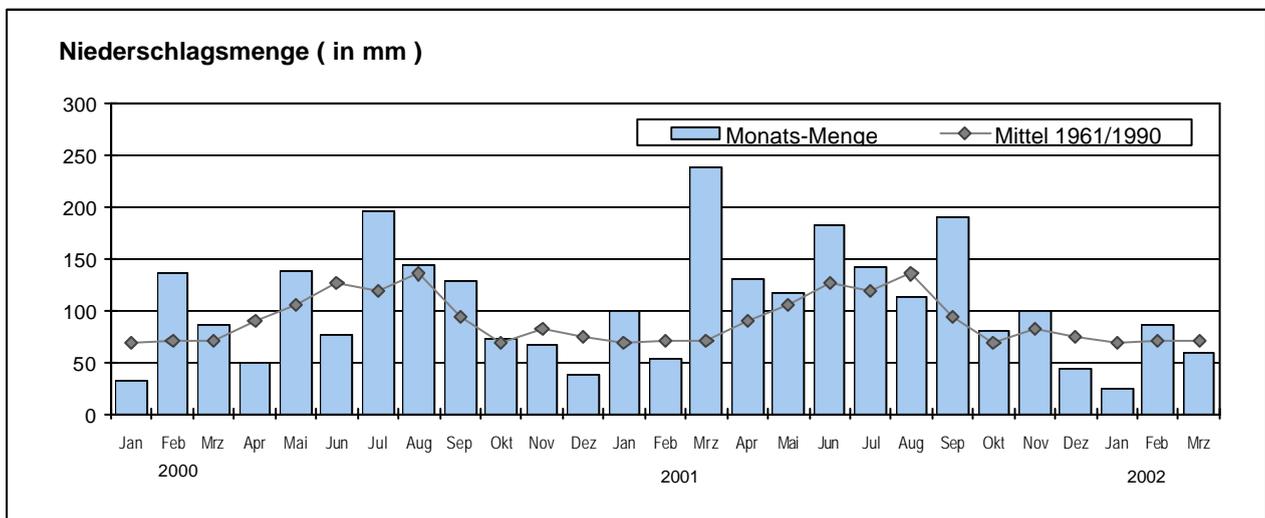
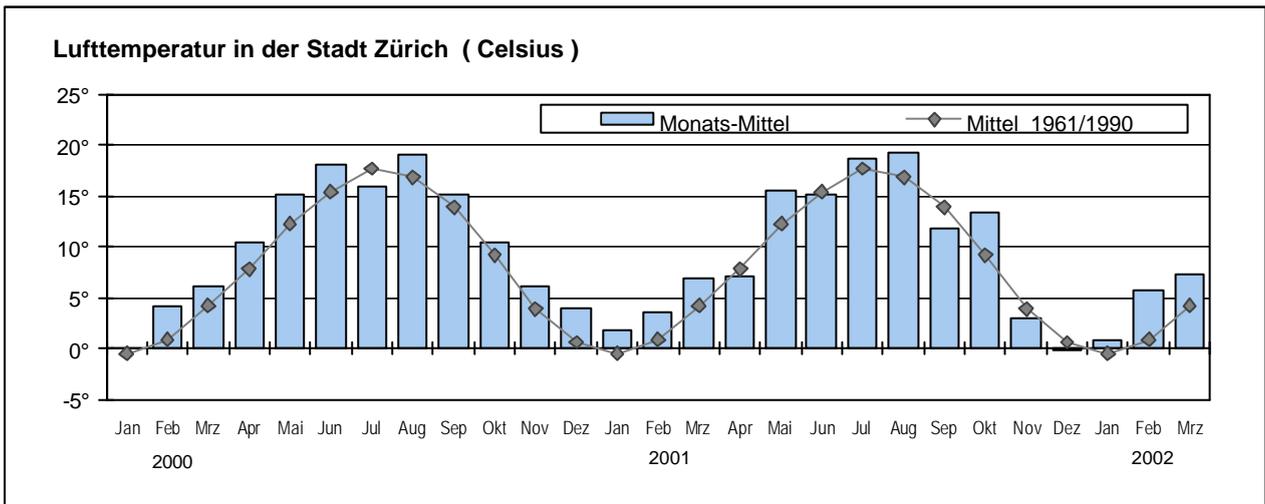
<sup>1</sup> Monatliche Summen der täglichen Differenzen zwischen der Raumtemperatur (20°C) und der Tagesmittel-Temperatur aller Heiz tage (Tagesmittel <12°C)

**T2: Gewässer**

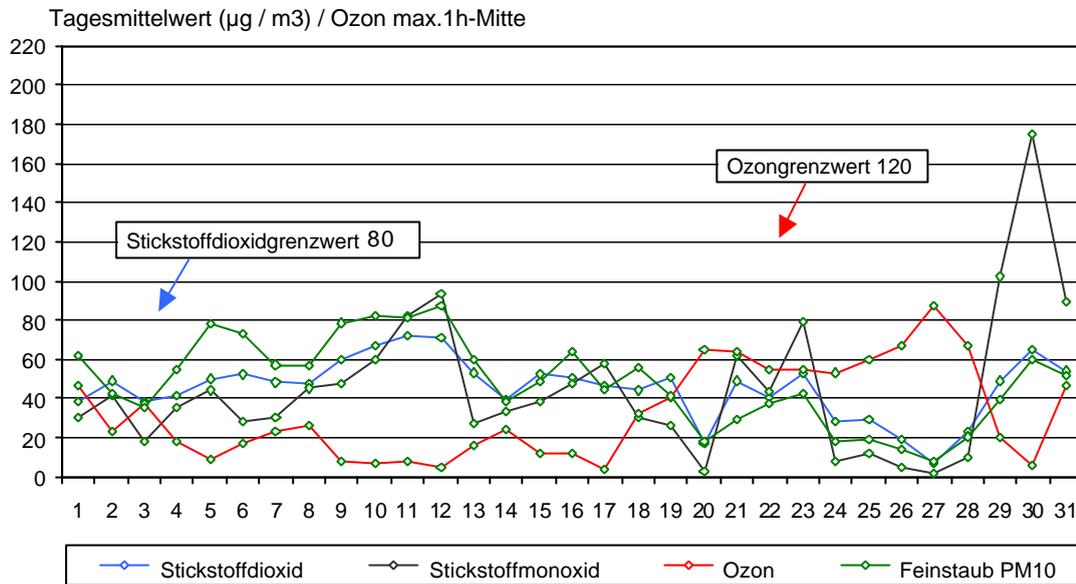
	Jan. 2001	Febr. 2001	März 2001	Jan. 2002	Febr. 2002	März 2002
<b>Zürichsee</b>						
Messort Mythenquai 73 <sup>1</sup>						
Wassertemperatur (°C)						
Mittel	5.5	5.5	6.0	4.5	5.0	6.0
Niedrigster Tageswert	5.0	4.5	5.0	4.0	4.5	5.0
erstmals gemessen am	17.	2.	3.	16.	22.	1.
Höchster Tageswert	6.5	6.0	7.0	5.0	5.5	7.5
letztmals gemessen am	6.	8.	31.	28.	13.	18.
Mittlerer Wasserstand						
Pegel Zürichhorn (m.ü.M.)	405.80	405.76	405.88	405.80	405.72	405.81
<b>Limmat-Abflussmenge</b>						
Messort Unterhard, Angabe in m <sup>3</sup> /s						
Mittel	59	61	134	61	67	85
Minimum	39	49	59	47	48	49
erstmals gemessen am	1.	13.	1.	21.	20.	18.
Maximum	86	75	188	91	97	148
erstmals gemessen am	9.	25.	22.	28.	28.	23.

<sup>1</sup> 15 m vom Ufer entfernt, Messtiefe: 1,0 m, Grundtiefe: 1,2 m, Messzeit: 6.30 Uhr

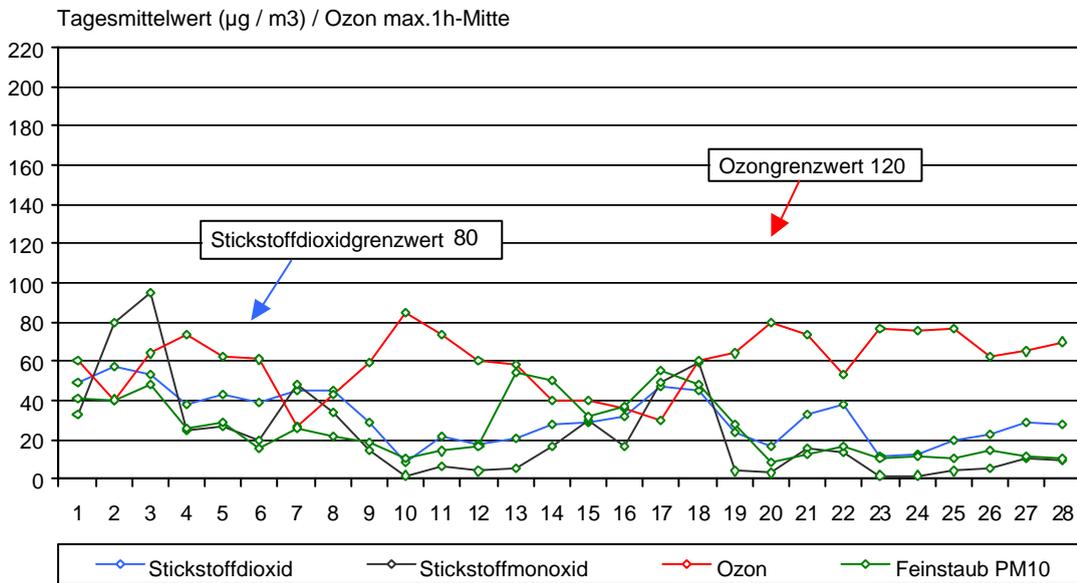
Messungen durch die Städtische Seepolizei bzw. durch das EWZ

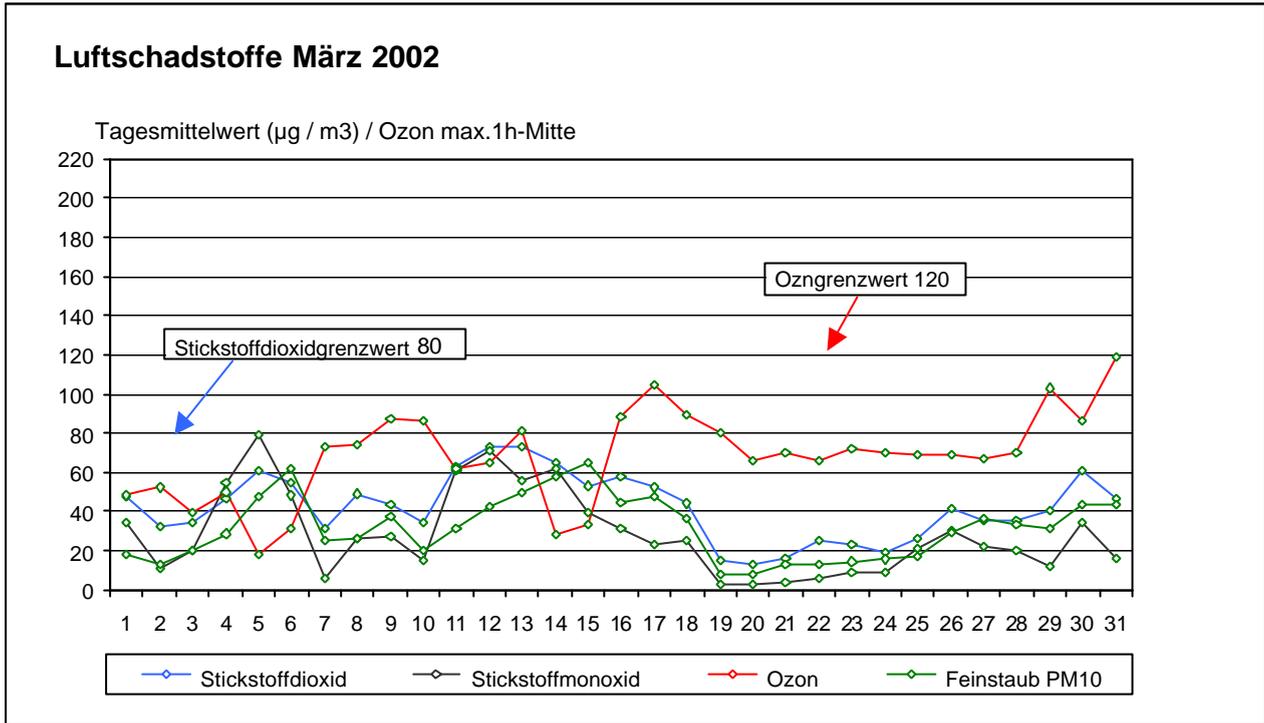


### Luftschadstoffe Januar 2002



### Luftschadstoffe Februar 2002





### T3: Luftschadstoffe

Monatsmittelwerte (µg/m3)	Jan. 2001	Febr. 2001	März 2001	Jan. 2002	Febr. 2002	März 2002
Ozon	37	50	67	33	60	68
Schwefeldioxid	13	11	6	9	5	8
Stickstoffmonoxid	52	42	23	46	23	28
Stickstoffdioxid	47	46	36	45	32	42
Kohlenmonoxid	951	807	618	918	484	664
Feinstaub PM10	34	33	20	43	26	31
Gleitende Jahresmittelwerte (µg/m3)	1.2.00 bis 31.1.01	1.3.00 bis 28.2.01	1.4.00 bis 31.3.01	1.2.01 bis 31.1.02	1.3.01 bis 28.2.02	1.4.01 bis 31.3.02
Schwefeldioxid	7	7	7	6	5	6
Stickstoffmonoxid	31	31	31	26	24	25
Stickstoffdioxid	38	39	38	36	35	36
Kohlenmonoxid	672	674	671	658	633	637
Feinstaub PM10	26	27	26	26	26	26

Quelle: Amt für Gesundheit und Umwelt

#### T4: Luftverkehr

Gesamter gewerbsmässiger Verkehr im Flughafen Zürich-Kloten

	1. Quartal 2001	Jan. 2002	Febr. 2002	März 2002	1. Quartal 2002	Veränderung 1. Q. 01 – 1. Q. 02 absolut in %	
<b>Flugzeugstarts und –landungen</b>	<b>73 032</b>	<b>20 044</b>	<b>18 533</b>	<b>20 818</b>	<b>59 395</b>	<b>-13 637</b>	<b>-18.7</b>
<b>Passagiere</b>	<b>5 059 979</b>	<b>1 182 376</b>	<b>1 168 488</b>	<b>1 458 835</b>	<b>3 809 699</b>	<b>-1 250 280</b>	<b>-24.7</b>
Ankünfte	2542 055	611 509	580 299	714 874	1906 682	-635 373	-25.0
Abflüge	2477 174	560 321	578 809	731 609	1870 739	-606 435	-24.5
Direkter Transit <sup>1</sup>	40 750	10 546	9 380	12 352	32 278	-8 472	-20.8
<b>Fracht zusammen - t</b>	<b>133 053</b>	<b>31 620</b>	<b>32 184</b>	<b>35 377</b>	<b>99 181</b>	<b>-33 872</b>	<b>-25.5</b>
<b>Luftfracht</b>	<b>97 363</b>	<b>22 872</b>	<b>23 069</b>	<b>26 499</b>	<b>72 440</b>	<b>-24 923</b>	<b>-25.6</b>
Import	15 759	3 854	3 648	4 279	11 781	-3 978	-25.2
Export	13 634	3 250	3 680	4 108	11 038	-2 596	-19.0
Transfer <sup>1</sup>	67 970	15 768	15 741	18 112	49 621	-18 349	-27.0
<b>Luftfrachtersatzverkehr</b>	<b>35 690</b>	<b>8 748</b>	<b>9 115</b>	<b>8 878</b>	<b>26 741</b>	<b>-8 949</b>	<b>-25.1</b>
<b>Luftpost – t</b>	<b>5 544</b>	<b>1 517</b>	<b>1 416</b>	<b>1 789</b>	<b>4 722</b>	<b>- 822</b>	<b>-14.8</b>

<sup>1</sup> Keine Doppelzählung

Quelle: Kantonales Amt für Luftverkehr

#### T5: Schifffahrt

	1. Quartal 2001	Jan. 2002	Febr. 2002	März 2002	1. Quartal 2002	Veränderung 1. Q. 01 – 1. Q. 02 absolut in %	
<b>Zürichsee? Schifffahrtsgesellschaft<sup>1</sup></b> Beförderte Personen	56 617	19 358	17 752	46 707	83 817	27 200	48.0

Quelle: Zürichsee? Schifffahrtsgesellschaft

<sup>1</sup> nicht verfügbar mit dem Vorjahr, da dieses bereits im März Saisonbeginn (ab Ostern).

**T6: Strassenverkehrsunfälle (provisorisch)**

	1. Quartal 2001	Jan. 2002	Febr. 2002	März 2002	1. Quartal 2002	Veränderung 1. Q. 01 – 1. Q. 02 absolut in %	
<b>Unfälle im ganzen</b>	1 236	398	404	478	1 280	44	3.6
Mit Sachschaden allein	992	339	314	384	1 037	45	4.5
davon Beschädigung parkierter Fahrzeuge durch flüchtige unbekannte Lenker/innen	355	146	124	153	423	68	19.2
Mit Personen- und Sachschaden	244	59	90	94	243	- 1	-0.4
<b>Sachschaden in 1000 Fr.</b>	7 163	1 950	2 158	2 491	6 599	- 564	-7.9
Je Unfall – Fr.	5 795	4 899	5 342	5 211	5 155	- 640	-11.0
darunter Parkierschäden durch flüchtige unbek. Lenker/innen - Fr.	1 406	1 363	1 283	1 427	1 363	- 43	-3.1
<b>Verletzte Personen</b>							
Leicht	231	65	103	92	260	29	12.6
Schwer	63	7	25	23	55	- 8	-12.7
Männlich	167	35	74	59	168	1	0.6
Weiblich	127	37	54	56	147	20	15.7
<b>Altersgruppen</b>							
unter 7	6	-	2	1	3	- 3	...
7 – 10	5	-	-	1	1	- 4	...
11 – 14	3	2	4	1	7	4	...
15 – 19	9	2	10	2	14	5	...
20 – 24	29	9	25	17	51	22	75.9
25 – 29	46	17	15	13	45	- 1	-2.2
30 – 39	80	15	21	29	65	- 15	-18.8
40 – 49	41	10	18	17	45	4	9.8
50 – 64	42	6	16	20	42	0	0.0
65 und mehr	33	11	17	14	42	9	27.3
Fahrzeuglenker/innen	181	48	73	71	192	11	6.1
Mitfahrer/innen, Fahrgäste	61	15	38	24	77	16	26.2
Fussgänger/innen	52	9	17	20	46	- 6	-11.5
<b>Getötete Personen</b>	3	-	-	-	-	- 3	...
<b>Beteiligte Fahrzeuglenker/innen</b>							
Lenker/innen von:							
Personenwagen	1 310	369	410	509	1 288	- 22	-1.7
Lieferwagen	86	21	24	25	70	- 16	-18.6
Lastwagen	68	12	15	24	51	- 17	-25.0
Bus, Trolleybus, Car	12	5	11	2	18	6	...
Motorräder	34	4	8	25	37	3	8.8
Motorfahrräder	3	1	1	1	3	0	...
Fahrräder	24	4	15	10	29	5	20.8
Schienenfahrzeuge	34	4	11	12	27	- 7	-20.6
Übrige u. unbekannte Fahrzeuge	383	163	140	161	464	81	21.1
<b>Beteiligte Fussgänger/innen</b>	57	11	18	20	49	- 8	-14.0
<b>Flüchtige Fahrzeuglenker/innen</b>	511	216	190	210	616	105	20.5
davon nach Beschädigung parkierter Fahrzeuge	400	166	142	165	473	73	18.3
<b>Unfallstellen</b> (Mehrfachnennungen möglich)							
Gerade Strecke	721	234	255	278	767	46	6.4
Kurve	125	25	19	34	78	- 47	-37.6
Einmündung ohne Lichtsignal	106	35	32	40	107	1	0.9
Einmündung mit Lichtsignal	13	7	3	6	16	3	...
Kreuzung ohne Lichtsignal	91	18	31	24	73	- 18	-19.8
Kreuzung mit Lichtsignal	38	12	14	18	44	6	15.8
Parkplatz (einschl. Parkgarage)	94	32	31	51	114	20	21.3
Brücke, Überführung	30	4	9	7	20	- 10	-33.3
Tunnel, Unterführung	23	3	5	7	15	- 8	-34.8
Zebrastrreifen, Personenübergang	38	4	8	10	22	- 16	-42.1
Übrige Unfallstellen	48	35	19	27	81	33	68.8

(Fortsetzung nächste Seite)

**T6: Strassenverkehrsunfälle (Fortsetzung)**

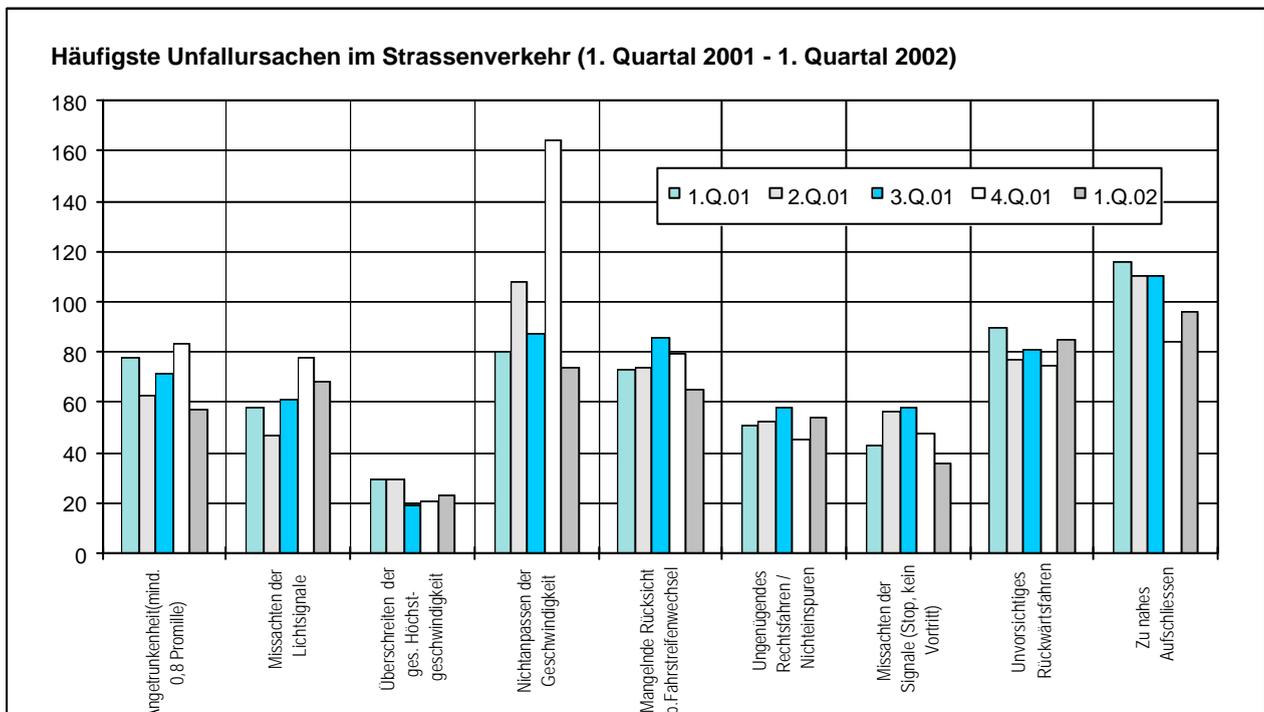
	1. Quartal 2001	Jan. 2002	Febr. 2002	März 2002	1. Quartal 2002	Veränderung 4. Q. 01 – 4. Q. 02 absolut in %	
<b>Strassenarten</b>							
Nebenstrasse	760	233	253	280	766	6	0.8
Hauptstrasse	258	74	78	96	248	- 10	-3.9
Autobahn	73	26	25	27	78	5	6.8
Übrige Strassenarten	145	65	48	75	188	43	29.7
<b>Unfalltypen</b>							
Fussgänger- oder Fussgängerinnenunfall	47	7	17	15	39	- 8	-17.0
Schleuder- oder Selbstunfall	146	54	56	48	158	12	8.2
Begegnungsunfall (Kreuzen in Längsrichtung)	22	5	5	6	16	- 6	-27.3
Überholunfall	22	2	3	6	11	- 11	-50.0
Auffahrunfall	224	55	65	88	208	- 16	-7.1
Unfall beim Vorbeifahren oder Fahrstreifenwechsel	104	32	28	39	99	- 5	-4.8
Unfall beim Richtungswechsel (mit Abbiegen)	112	35	35	47	117	5	4.5
Unfall beim Queren (ohne Abbiegen)	43	14	22	21	57	14	32.6
Unfallhergang unbekannt	355	146	125	153	424	69	19.4
Übrige Unfalltypen	161	48	48	55	151	- 10	-6.2
<b>Witterung</b>							
Keine Niederschläge	840	357	291	391	1 039	199	23.7
Regen	294	14	86	60	160	- 134	-45.6
Schneefall	22	3	3	1	7	- 15	-68.2
Andere Witterung	80	24	24	26	74	- 6	-7.5
Zusätzlich mit Nebel, Dunst	-	9	-	-	9	9	...
<b>Strassenzustand</b>							
Trocken	753	331	273	408	1 012	259	34.4
Feucht, nass	452	59	121	68	248	- 204	-45.1
Verschneit, vereist, ölig, usw.	31	12	13	2	27	- 4	-12.9
<b>Häufige Unfallursachen b. Fahrzeuglenker bzw. bei der Fahrzeuglenkerin</b>							
Je Beteiligte/n können bis zu drei Ursachen zugeteilt werden							
<b>Direkter Einfluss d. Lenkers bzw. Lenkerin</b>							
Angetrunkenheit (mind. 0,8 Promille)	78	16	27	14	57	- 21	-26.9
Nichtbeachten von Zeichengebung oder Signalisation	34	13	13	13	39	5	14.7
Missachten der Lichtsignale	58	19	19	30	68	10	17.2
Mangelhafte Bedienung des Fahrzeugs	47	14	17	12	43	- 4	-8.5
Momentane Unaufmerksamkeit	285	40	67	99	206	- 79	-27.7
<b>Verkehrsablauf / Verkehrsregeln</b>							
Überschreiten der gesetzlichen Höchstgeschwindigkeit	29	3	11	9	23	- 6	-20.7
Nichtanpassen der Geschwindigkeit an die Verkehrs- und Strassenverhältnisse	80	23	31	20	74	- 6	-7.5
Mangelnde Rücksichtnahme bei Fahrstreifenwechsel	73	24	18	23	65	- 8	-11.0
Ungenügendes Rechtsfahren oder Nichteinspuren	51	15	18	21	54	3	5.9
Fehlverhalten beim Überholen	20	1	1	5	7	- 13	-65.0
Missachten des Rechtsvortritts	25	12	11	13	36	11	44.0
Vortritts mit Signal (Stop, kein Vortritt)	43	8	17	11	36	- 7	-16.3
Vortritts beim Linksabbiegen	20	5	3	7	15	- 5	-25.0
Vortritts beim Einbiegen in die Fahrbahn	30	7	2	10	19	- 11	-36.7
Vortritts von Strassenbahn und Linienbus	20	3	9	7	19	- 1	-5.0
Nichtanhalten vor dem Zebrastreifen	19	2	5	8	15	- 4	...
Unvorsichtiges Rückwärtsfahren	90	30	23	32	85	- 5	-5.6
Zu nahes Aufschliessen	116	23	36	37	96	- 20	-17.2

(Fortsetzung nächste Seite)

**T6: Strassenverkehrsunfälle (Schluss)**

	1. Quartal 2001	Jan. 2002	Febr. 2002	März 2002	1. Quartal 2002	Veränderung 1. Q. 01 – 1. Q. 02 absolut in %	
<b>Häufige Unfallursachen beim Fussgänger bzw. bei der Fussgängerin</b>							
Je Beteiligte/n können bis zu drei Ursachen zugeteilt werden							
Unvorsichtiges Überqueren der Fahrbahn	9	3	3	3	9	0	...
Springen/Laufen über die Fahrbahn	7	-	4	-	4	-3	...
Nichtbenützen des Zebrastreifens	3	2	4	-	6	3	...
Falsches Verhalten bei Lichtsignalen	7	1	1	1	3	-4	...
<b>Unfalltage</b>							
Montag	169	51	67	52	170	1	0.6
Dienstag	170	47	50	65	162	-8	-4.7
Mittwoch	176	56	79	62	197	21	11.9
Donnerstag	201	73	59	66	198	-3	-1.5
Freitag	186	63	60	84	207	21	11.3
Samstag	187	53	48	80	181	-6	-3.2
Sonntag	147	55	41	69	165	18	12.2
<b>Unfallstunden</b>							
00 ? 06	136	32	43	41	116	-20	-14.7
06 ? 08	97	31	28	27	86	-11	-11.3
08 ? 10	127	46	42	44	132	5	3.9
10 ? 12	120	43	51	62	156	36	30.0
12 ? 14	130	45	48	61	154	24	18.5
14 ? 16	153	45	49	67	161	8	5.2
16 ? 18	176	56	52	65	173	-3	-1.7
18 ? 20	142	43	36	52	131	-11	-7.7
20 ? 24	155	57	55	59	171	16	10.3

Quelle: Stadtpolizei



**T7: Führerausweisentzüge von Motorfahrzeuglenkerinnen und Motorfahrzeuglenkern<sup>1</sup> im 3. Quartal 2001<sup>2</sup>**

Hauptgrund des Entzugs	Nach Altersklassen der betroffenen Lenkerinnen und Lenker					
	unter 26	26 ? 40	41 ? 50	51 ? 64	65 und mehr	Im ganzen
<b>Im ganzen</b>	<b>118</b>	<b>280</b>	<b>88</b>	<b>64</b>	<b>34</b>	<b>584</b>
<b>Fahrfehler</b>	<b>101</b>	<b>174</b>	<b>38</b>	<b>28</b>	<b>11</b>	<b>352</b>
davon Geschwindigkeit	80	132	31	17	2	262
ohne Unfall	68	124	29	16	2	239
mit Unfall	12	8	2	1	-	23
<b>Vorübergehende Fahruntfähigkeit</b>	<b>10</b>	<b>85</b>	<b>35</b>	<b>32</b>	<b>4</b>	<b>166</b>
davon Angetrunkenheit	10	81	33	31	2	157
ohne Unfall	4	62	28	23	2	119
mit Unfall	6	19	5	8	-	38
Zustand des Fahrzeugs	-	1	1	-	-	2
Deliktisches Verhalten	1	-	-	-	-	1
Fehlende Führerfähigkeit	5	17	13	4	15	54
Fehlende Fahrerlaubnis	1	2	1	-	-	4
Andere Gründe	-	1	-	-	4	5

	Nach Entzugsdauer in Monaten					
	1	2	3	4 ? 6	über 6 bis dauernd	unbefristet
<b>Im ganzen</b>	<b>265</b>	<b>64</b>	<b>33</b>	<b>83</b>	<b>32</b>	<b>107</b>
<b>Fahrfehler</b>	<b>260</b>	<b>30</b>	<b>17</b>	<b>33</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
davon Geschwindigkeit	198	19	11	28	3	3
ohne Unfall	183	16	10	25	2	3
mit Unfall	15	3	1	3	1	-
<b>Vorübergehende Fahruntfähigkeit</b>	<b>2</b>	<b>34</b>	<b>16</b>	<b>49</b>	<b>27</b>	<b>38</b>
davon Angetrunkenheit	-	29	15	49	27	37
ohne Unfall	-	25	12	34	21	27
mit Unfall	-	4	3	15	6	10
Zustand des Fahrzeugs	2	-	-	-	-	-
Deliktisches Verhalten	1	-	-	-	-	-
Fehlende Führerfähigkeit	-	-	-	-	-	54
Fehlende Fahrerlaubnis	-	-	-	1	1	2
Andere Gründe	-	-	-	-	-	5

<sup>1</sup> In Zürich wohnhaft; die Zuteilung erfolgt unabhängig vom Ereignisort; der Zeitpunkt bezieht sich auf das Datum der Verfügung für den Ausweisentzug (inkl. Nachmeldungen) durch die Direktion der Polizei des Kantons Zürich <sup>2</sup> Daten für das 4.Q.2001 waren bei Redaktionsschluss noch nicht erhältlich.