

18. Wahlperiode

Schriftliche Anfrage

des Abgeordneten **Tino Schopf (SPD)**

vom 11. März 2019 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 21. März 2019)

zum Thema:

Verspätungen und Zugausfälle bei BVG und S-Bahn 2018

und **Antwort** vom 04. April 2019 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 09. April 2019)

Senatsverwaltung für
Umwelt, Verkehr und Klimaschutz

Herrn Abgeordneten Tino Schopf (SPD)
über

den Präsidenten des Abgeordnetenhauses von Berlin
über Senatskanzlei - G Sen -

A n t w o r t
auf die Schriftliche Anfrage Nr. 18/18278
vom 11. März 2019
über Verspätungen und Zugausfälle bei BVG und S-Bahn 2018

Im Namen des Senats von Berlin beantworte ich Ihre Schriftliche Anfrage wie folgt:

Frage 1:

Wie hoch war die Pünktlichkeit der Linien der BVG im Jahr 2018 aufgeschlüsselt nach einzelnen U-Bahn-, Metrotram-, Tram- und Buslinien?

Antwort zu 1:

Zur Beantwortung der Frage 1 wird als Anlage 1 eine Übersicht der Pünktlichkeit einzelner Linien der Berliner Verkehrsbetriebe (BVG) AöR für das Jahr 2018 übermittelt. Dabei gilt für die Pünktlichkeit folgende Definition: Eine im Fahrplan veröffentlichte Soll-Abfahrt gilt als pünktlich erbracht, wenn zwischen 90 Sekunden vor und 210 Sekunden nach der Soll-Abfahrtszeit tatsächlich eine Abfahrt stattfindet. Als unpünktlich gilt sie, wenn keine tatsächliche Fahrt im pünktlichen Toleranzbereich liegt und wenn eine zwischen 211 Sekunden Verspätung und der Zeit bis zur nächsten Soll-Fahrt (bei Takten bis einschließlich 10 Minuten) bzw. 10 Minuten Verspätung (bei Takten über 10 Minuten) erfolgt.

Frage 2:

Wie viele ausgefallene Nutzkilometer gab es bei der BVG im Jahr 2018 nach Linien und Monaten aufgeschlüsselt?

Antwort zu 2:

Zur Beantwortung der Frage 2 wird als Anlage 2 eine Übersicht der ausgefallenen Nutzkilometer einzelner Linien der BVG nach Monaten für das Jahr 2018 übermittelt. Nach

Angaben der BVG sind bei den Fährlinien von den im Jahr 2018 fahrplanmäßig vorgesehenen 18.045 Betriebsstunden insgesamt 12 Betriebsstunden ausgefallen.

Frage 3:

Wie viele Zugausfälle gab es bei der S-Bahn Berlin im Jahr 2018, nach Monaten aufgeschlüsselt? Was waren die Gründe?

Antwort zu 3:

Die Deutsche Bahn AG (DB AG) übermittelte dazu die nachfolgenden Werte*. Darin enthalten sind auch Züge, die nicht ausgefallen sind, deren Abfahrt jedoch verfrüht erfolgte oder deren Verspätung über der Taktzeit der jeweiligen Linie lag. (Diese Aspekte werden gemäß den Regelungen der S-Bahn-Verkehrsverträge als Ausfälle abgerechnet.)

Monat	ausgefallene Zugkm
Jan. 2018	172.400
Feb. 2018	204.500
Mrz. 2018	203.400
Apr. 2018	176.800
Mai. 2018	182.500
Jun. 2018	178.300
Jul. 2018	137.000
Aug. 2018	141.600
Sep. 2018	123.000
Okt. 2018	127.300
Nov. 2018	123.900
Dez. 2018	123.200

* Die dargestellten Werte sind noch nicht mit dem VBB final abgestimmt. Dies erfolgt im Rahmen der Abstimmung zu den Schlussabrechnungen für das Vertragsjahr 2018.

Frage 4:

Was sind aktuell die häufigsten Ursachen für Verspätungen und Zugausfälle bei BVG und S-Bahn?

Antwort zu 4:

Bus und Straßenbahn

Negative Einflüsse auf die Pünktlichkeit bei Bus und Straßenbahn ergeben sich durch die in den letzten Jahren gestiegenen Beeinträchtigungen des Oberflächenverkehrs durch Bauarbeiten, Veranstaltungen, Demonstrationen, nicht optimierte Lichtsignalanlagen und eine unzureichende Qualitätssicherung der Beschleunigung. Beim Bus beeinflussen zusätzlich der gestiegene Rad-, Liefer- und Freizeitverkehr sowie zeitweise gesperrte Autobahnabschnitte mit ihren Verdrängungseffekten die Pünktlichkeit. Bei der unabhängig vom Oberflächenverkehr fahrenden U-Bahn wird die Pünktlichkeit maßgeblich von der schlechteren Betriebsstabilität durch die gestiegenen Ausfälle beeinflusst. Größere

Taktlücken erhöhen den Fahrgastandrang und führen zu längeren Fahrgastwechselzeiten an den Bahnhöfen. Ähnliche Auswirkungen sind auch bei den Verkehrsmitteln Bus und Straßenbahn zu beobachten.

Nach den Angaben der BVG zur Erfüllung des Verkehrsvertrages sind im Jahr 2018 insbesondere in den letzten Monaten in den Betriebsbereichen Straßenbahn und Bus personelle Gründe zum weit überwiegenden Teil die Hauptursache für Ausfälle. Hinzu kommen im Straßenbahn- und v.a. im Busverkehr Störungen durch Verkehrsbehinderungen, Notfalleinsätze und Großereignisse, die zu Sperrungen führen. Eine detaillierte Übersicht der Anteile personell bedingter Ausfälle ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Anteil Ausfälle personell bedingt	1/2018	2/2018	3/2018	4/2018	5/2018	6/2018	7/2018	8/2018	9/2018	10/2018	11/2018	12/2018
U-Bahn	1 %	2 %	6 %	12 %	3 %	13 %	29 %	26 %	42 %	20 %	23 %	29 %
Straßenbahn	k. A.	80 %	wesentl.	wesentl.	wesentl.	wesentl.	wesentl.	wesentl.	80 %	90 %	87 %	89 %
Bus	k. A.	k. A.	85%*	k. A.	k. A.	85 %*	55 %	63 %	79 %	68 %	77 %	74 %

* personell bedingt und fahrzeugbedingt; „wesentlich“ wird als >50 % interpretiert

U-Bahn

Auch bei der U-Bahn haben personelle Gründe insbesondere in der zweiten Jahreshälfte einen wesentlichen Anteil, hier dominieren aber fahrzeugbedingte Ausfälle (siehe nachfolgende Tabelle). Hintergrund bei der U-Bahn sind hohe Werkstattstandzeiten (aufgrund des hohen Flottenalters und der Nutzungsintensität der Bestandsfahrzeuge, der Werkstattorganisation sowie von Vandalismus/Graffitiabeseitigung) und die steigende Zahl der dauerhaft aufgrund von Rissbildungen abgestellten Fahrzeuge der Baureihe F79 – seit Mitte Juni 2018 mussten 59 von 70 Wagen abgestellt werden (Stand 22.03.2018).

Anteil Ausfälle wg. Fahrzeugmangel*	1/2018	2/2018	3/2018	4/2018	5/2018	6/2018	7/2018	8/2018	9/2018	10/2018	11/2018	12/2018
U-Bahn	88 %	87 %	86 %	80 %	88 %	81 %	61 %	65 %	53 %	65 %	72 %	66 %

* inkl. Ausfälle durch Taktreduzierung auf der U7 wegen Fahrzeugmangel

S-Bahn

Die Ursachen für Störungen im S-Bahn-Betrieb sind in drei Kategorien zu untergliedern: Mehr als die Hälfte aller Störungen wurden durch das Eisenbahnverkehrsunternehmen S-Bahn Berlin GmbH selbst verursacht. Hierzu gehörten vor allem Fahrzeugstörungen oder eine unzureichende Verfügbarkeit von Fahrzeugen oder Personal (Triebfahrzeugführerinnen und -führer). Unbesetzte Schichten infolge fehlender oder ihren Dienst verspätet antretender Personale, die nicht rechtzeitig kompensiert werden konnten, verursachten allein rund ein Viertel aller Zugausfälle. Gut ein weiteres Fünftel war auf Fahrzeugstörungen zurückzuführen.

Die zweite Kategorie (mit rund 15 Prozent der Zugausfälle) bildeten Störungen an der Infrastruktur, die fast ausschließlich durch die DB Netz AG und nur zu einem sehr geringen Anteil durch die Unternehmen DB Energie GmbH und DB Station & Service AG zu verantworten waren. Der überwiegende Teil hiervon entfiel mit rund zehn Prozent aller Zugausfälle auf Störungen der Leit- und Sicherungstechnik, also beispielsweise Signal- oder Stellwerksstörungen.

Externe Ursachen als dritter Kategorie war das übrige Fünftel der Zugausfälle zuzuordnen. Diese umfasste Polizei- und Notarzteinsätze in Zügen oder im Bahnsteig- bzw. Gleisbereich (beispielsweise infolge unbefugten Betretens von Bahnanlagen) ebenso wie die Folgen extremer Witterung.

Sekundäre Störungsursachen (insbesondere Übertragung von Verspätungen auf nachfolgende Fahrten am Wendebahnhof) blieben hierbei außer Betracht, so dass nur die primären Ursachen einbezogen wurden.

Frage 5:

Welchen monetären Wert haben die im 2018 nicht erbrachten Leistungen? Um welche Summe wurde der finanzielle Beitrag des Landes Berlin gekürzt?

Antwort zu 5:

Die nicht erbrachten Leistungen bei der BVG umfassen im Jahr 2018 insgesamt 2,64 Mio. Nutzkilometer, welche nach den Ausgleichsparametern des Verkehrsvertrages einen Wert in Höhe von 8,28 Mio. Euro ergeben. Da die ausgefallenen Leistungen gemäß Verkehrsvertrag nicht vergütet werden, erfolgt ein entsprechender Abzug von der Regelfahrplanleistung. Dabei ist zu beachten, dass der tatsächliche Ausgleichsanspruch der BVG neben dem Abzug der nicht erbrachten Leistung auch weitere Korrekturen, Zahlungsansprüche oder Verrechnungen umfasst. Der tatsächliche Ausgleichsanspruch für das Jahr 2018 liegt derzeit noch nicht vor und kann erst nach Prüfung der Schlussrechnung der BVG ermittelt werden.

Der monetäre Wert der Minderleistungen der S-Bahn Berlin GmbH im Jahr 2018 entspricht nach aktuellem Stand der an die VBB GmbH übergebenen Berichte mindestens 17,2 Mio. Euro. Aufgrund von weiteren Vergütungs- bzw. Minderungsansprüchen, die für den tatsächlichen Finanzierungsanspruch maßgeblich sind, ist eine isolierte Betrachtung der Minderungsbeträge nicht sinnvoll. Entsprechend der Regularien der Verkehrsverträge erfolgt die endgültige Feststellung der finanziellen Beiträge und damit die Bemessung der tatsächlichen Höhe der Kürzungen für das Jahr 2018 im Rahmen der Schlussabrechnungen.

Gemäß den Verkehrsverträgen zwischen den Ländern Berlin und Brandenburg und der S-Bahn Berlin GmbH ist bei der Bemessung der monatlichen Abschlagszahlung ein Einbehalt von 2,5 % über die Grundvergütung für die Betriebsleistung sowie die zu leistenden Infrastrukturentgelte vereinbart. Somit wurden im Jahr 2018 über die Abschlagszahlungen bereits 15,4 Mio. Euro gekürzt.

Berlin, den 04.04.2019

In Vertretung

Stefan Tidow
Senatsverwaltung für
Umwelt, Verkehr und Klimaschutz

Anlage 1:

Pünktlichkeit der Linien der BVG im Jahr 2018 (Angaben aus den Monatsberichten der BVG zur Erbringung der Verkehrsleistung gemäß Verkehrsvertrag)

Linie	2018
U1	97,3%
U2	98,7%
U3	97,7%
U4	99,8%
U5	99,1%
U6	97,3%
U7	98,1%
U8	99,1%
U9	98,9%
U55	99,9%
U-Bahn	98,3%

Linie	2018
M1	91,3%
M2	95,8%
M4	94,0%
M5	87,6%
M6	86,1%
M8	87,3%
M10	94,3%
M13	90,9%
M17	89,9%
12	79,8%
16	94,6%
18	96,3%
21	75,8%
27	87,0%
37	89,1%
50	92,1%
60	83,4%
61	89,0%
62	94,2%
63	92,5%
67	94,4%
68	92,1%
Tram	90,0%

Linie	2018
100	82,7%
101	83,0%
104	80,6%
106	79,5%
107	87,4%
108	92,0%
109	84,9%
110	87,3%
112	87,9%
114	91,8%

Linie	2018
115	92,3%
118	91,3%
120	77,7%
122	84,9%
123	87,7%
124	88,0%
125	86,3%
128	85,8%
130	93,2%
131	94,5%
133	90,8%
134	87,5%
135	91,7%
136	84,3%
137	87,6%
139	86,2%
140	76,1%
142	80,3%
147	76,7%
150	84,9%
154	89,7%
155	84,9%
156	88,3%
158	85,6%
160	93,9%
161	96,4%
162	88,8%
163	86,1%
164	85,7%
165	83,3%
166	87,8%
168	97,3%
169	89,0%
170	85,9%
171	85,8%
172	87,8%
175	89,9%
179	92,3%
181	86,2%
184	85,3%
186	89,3%
187	81,8%
188	87,2%
190	92,4%
191	95,0%
192	95,8%
194	85,8%
195	90,9%

Linie	2018
197	86,2%
200	76,1%
204	82,1%
218	89,4%
220	89,3%
221	83,7%
222	91,3%
234	91,2%
236	88,2%
237	90,9%
240	84,6%
245	85,3%
246	89,8%
247	86,2%
248	78,5%
249	88,4%
250	85,4%
255	84,5%
256	88,5%
259	90,4%
260	88,5%
263	92,8%
265	80,9%
269	92,2%
271	94,1%
275	96,7%
277	88,3%
282	85,6%
283	92,7%
284	81,2%
285	85,5%
291	92,3%
294	93,1%
296	94,9%
309	88,9%
310	87,6%
312	96,0%
316	96,2%
318	96,7%
320	96,9%
322	85,8%
324	98,1%
326	97,2%
327	83,7%
334	98,9%
337	85,6%
341	80,3%
347	93,6%

Linie	2018
349	94,7%
350	94,8%
353	91,8%
363	96,6%
365	90,7%
369	97,9%
370	93,6%
371	97,4%
372	90,2%
373	87,0%
377	94,2%
380	73,2%
390	80,0%
395	92,4%
396	91,7%
398	84,8%
399	98,5%
893	80,7%
TXL	82,7%
X7	94,0%
X9	87,0%
X10	82,0%
X11	85,4%
X21	90,2%
X33	81,6%
X34	82,8%
X36	86,1%
X49	82,0%
X54	86,4%
X69	86,5%
X76	92,8%
X83	90,3%
M11	83,9%
M19	87,7%
M21	86,3%
M27	84,4%
M29	83,5%
M32	92,9%
M37	91,1%
M41	86,8%
M44	93,1%
M45	88,2%
M46	86,3%
M48	74,8%
M49	84,1%
M76	89,0%
M77	90,5%
M82	86,6%

Linie	2018
M85	79,9%
N1	90,1%
N2	90,2%
N3	96,3%
N5	89,3%
N6	93,9%
N7	91,7%
N8	85,9%
N9	95,2%
N10	95,6%
N16	93,2%
N18	89,0%
N20	97,0%
N22	97,5%
N23	96,6%
N24	97,6%
N25	93,4%
N26	95,0%
N30	98,8%
N33	91,0%
N34	96,8%
N35	94,2%
N39	94,9%
N40	88,2%
N42	91,2%
N50	92,6%
N52	97,5%
N53	94,4%
N56	95,5%
N58	94,1%
N60	77,9%
N61	95,4%
N62	97,3%
N65	75,8%
N67	93,4%
N68	62,3%
N69	94,3%
N70	92,2%
N79	95,7%
N81	96,0%
N84	97,1%
N88	92,7%
N90	96,6%
N91	94,8%
N94	85,9%
N95	92,1%
N97	97,2%
Omnibus	86,8%

Anlage 2:

Ausfälle der BVG 2018 nach Linien und Monaten (Angaben aus den Monatsberichten der BVG zur Erbringung der Verkehrsleistung gemäß Verkehrsvertrag)

U-Bahn (Ausfälle in Nutzzugkilometer):

Linie	Jan 18	Feb 18	Mrz 18	Apr 18	Mai 18	Jun 18	Jul 18	Aug 18	Sep 18	Okt 18	Nov 18	Dez 18	2018
U1	319	412	727	583	851	1.007	1.841	930	801	140	1.741	3.179	12.530
U2	2.278	1.637	2.850	3.713	11.297	10.152	5.818	7.583	18.310	6.652	10.342	13.712	94.343
U3	379	132	1.261	299	2.175	2.361	3.888	2.030	1.854	1.593	5.575	5.886	27.433
U4	24	50	359	11	751	343	34	0	74	106	240	42	2.035
U5	1.349	924	991	1.841	938	852	1.504	2.227	1.263	919	2.824	2.736	18.367
U55	40	66	6	153	36	0	0	0	0	0	0	25	325
U6	3.097	2.057	6.964	953	2.190	2.606	4.019	5.698	10.552	5.348	7.997	9.950	61.431
U7	17.444	13.360	17.627	13.422	18.357	20.736	6.506	12.951	31.961	22.690	28.537	24.965	228.554
U8	2.588	3.501	6.814	2.067	3.512	4.268	3.880	3.940	10.217	6.584	8.354	14.640	70.366
U9	1.771	1.920	5.528	1.917	2.902	4.080	2.606	5.252	11.924	5.922	8.903	13.299	66.025
gesamt	29.289	24.059	43.127	24.959	43.009	46.405	30.096	40.611	86.956	49.953	74.513	88.433	581.410

Straßenbahn (Ausfälle in Nutzzugkilometer):

Linie	Jan 18	Feb 18	Mrz 18	Apr 18	Mai 18	Jun 18	Jul 18	Aug 18	Sep 18	Okt 18	Nov 18	Dez 18	2018
12	538	403	580	177	682	2.157	1.378	1.001	956	1.403	1.484	401	11.161
16	315	926	566	432	245	1.536	519	370	432	1.928	536	1.011	8.816
18	477	4.001	3.372	909	692	2.655	595	687	1.751	6.146	1.219	2.094	24.597
21	283	170	475	223	430	864	390	752	957	792	902	392	6.629
27	402	479	356	216	318	608	550	414	392	538	418	326	5.018
37	194	66	113	149	308	295	361	343	400	480	695	172	3.577
50	315	285	529	316	437	2.648	2.772	843	1.130	2.240	2.214	1.454	15.182
60	218	419	305	184	119	868	531	389	257	366	411	324	4.390
61	29	256	79	110	287	772	180	174	206	272	169	83	2.618
62	273	273	177	452	447	363	600	139	250	1.388	271	202	4.835
63	413	2.642	1.907	530	290	1.917	509	310	439	1.379	1.238	740	12.313
67	288	1.065	223	314	2.049	114	953	269	729	3.971	1.559	2.161	13.695
68	184	347	240	593	497	741	256	198	353	524	3	297	4.231
M01	1.032	1.015	784	815	1.715	1.712	766	2.048	2.380	1.727	2.011	1.837	17.842
M02	181	429	451	268	107	1.255	728	841	974	1.389	1.387	444	8.455
M04	1.767	2.041	1.650	1.992	2.019	4.676	1.437	2.432	6.094	8.045	7.367	3.486	43.006
M05	691	2.562	6.116	2.171	4.141	8.745	7.224	8.121	13.550	15.356	17.277	15.056	101.011
M06	1.129	9.497	8.296	4.197	5.376	16.813	3.690	8.790	15.881	18.842	11.315	11.509	115.335
M08	1.044	8.810	7.418	4.732	6.281	18.743	22.337	14.383	16.509	33.137	26.505	24.095	183.995
M10	1.075	1.513	1.097	731	844	9.109	2.271	2.688	2.345	4.153	3.776	1.994	31.597
M13	1.293	503	640	552	276	3.166	1.341	2.098	1.404	1.643	2.033	1.632	16.580
M17	402	961	689	852	686	838	998	459	738	1.347	1.508	1.025	10.502
gesamt	12.541	38.663	36.063	20.915	28.246	80.597	50.387	47.748	68.127	107.064	84.299	70.735	645.384

Omnibus (Ausfälle in Nutzwagenkilometer):

Linie	Jan 18	Feb 18	Mrz 18	Apr 18	Mai 18	Jun 18	Jul 18	Aug 18	Sep 18	Okt 18	Nov 18	Dez 18	2018
100	485	1.639	4.571	1.816	1.633	6.549	3.940	4.118	9.714	11.545	12.717	6.691	65.417
101	518	888	944	3.016	2.116	2.133	1.878	2.103	3.253	1.553	1.171	2.030	21.602
104	512	812	979	1.505	1.535	1.968	4.856	3.013	4.769	1.922	3.284	2.414	27.569
106	119	113	273	151	350	159	160	146	101	108	172	87	1.939
107	203	169	208	177	95	182	130	222	351	152	220	182	2.291
108	239	280	103	152	395	1.796	159	365	1.885	1.498	2.627	2.403	11.903
109	97	243	247	380	431	324	819	242	280	426	250	322	4.060
110	86	56	151	66	149	432	163	208	421	53	263	82	2.131
112	619	1.104	1.703	2.080	2.032	1.943	320	1.085	1.717	621	1.689	1.764	16.678
114	11	51	16	125	160	96	101	96	167	189	105	39	1.156
115	578	907	1.921	1.920	1.961	1.974	1.561	1.654	2.576	1.468	2.059	2.648	21.228
118	375	405	502	579	506	641	424	254	580	164	392	386	5.208

Linie	Jan 18	Feb 18	Mrz 18	Apr 18	Mai 18	Jun 18	Jul 18	Aug 18	Sep 18	Okt 18	Nov 18	Dez 18	2018
120	384	351	805	696	912	1.715	1.217	1.361	2.445	2.480	2.867	1.827	17.062
122	356	1.188	1.605	1.008	1.780	2.192	1.420	1.820	3.571	2.863	4.922	2.775	25.500
123	292	209	253	882	627	758	769	543	629	482	352	694	6.489
124	1.011	3.357	6.864	1.929	1.314	2.485	2.813	4.454	8.598	4.698	6.389	9.624	53.536
125	566	1.565	1.975	1.309	1.247	2.534	2.955	2.667	4.816	3.396	6.322	2.858	32.209
128	153	249	397	270	403	1.324	1.113	809	1.385	1.057	1.966	627	9.753
130	16	66	133	111	171	102	70	80	118	122	122	208	1.319
131	74	102	167	42	80	152	123	509	741	230	471	268	2.960
133	1.330	1.799	2.728	1.524	1.087	2.438	2.814	2.028	5.135	2.988	4.887	5.412	34.171
134	518	411	1.513	341	453	1.015	411	2.218	3.056	1.868	4.613	4.087	20.503
135	306	504	1.275	303	368	1.188	130	600	779	514	1.509	1.065	8.542
136	298	240	1.309	300	117	1.353	265	1.168	1.189	1.058	1.367	1.543	10.207
137	313	400	1.052	332	288	406	303	805	846	507	407	988	6.647
139	122	163	182	209	277	414	224	247	404	116	283	151	2.792
140	59	144	160	139	215	220	149	324	523	695	613	336	3.577
142	69	183	252	204	243	309	229	338	358	277	514	321	3.296
147	288	239	469	408	368	322	281	347	196	259	349	273	3.800
150	335	316	847	362	497	568	1.313	664	1.564	729	1.627	735	9.559
154	171	370	309	303	630	181	240	335	1.060	1.312	1.251	620	6.784
155	159	48	238	79	198	126	110	105	124	197	426	140	1.951
156	108	132	158	73	61	201	35	161	122	153	158	213	1.574
158	146	174	225	230	283	202	274	241	261	181	483	423	3.124
160	4	257	174	39	218	586	306	200	347	275	245	162	2.812
161	60	77	12	0	13	9	106	221	34	50	78	71	730
162	53	98	88	143	55	108	134	42	110	184	37	189	1.240
163	36	112	97	234	49	66	25	47	130	34	60	105	996
164	107	137	59	307	242	399	362	186	299	105	230	330	2.762
165	254	230	287	539	276	1.263	392	459	575	914	985	750	6.922
166	72	202	110	199	347	570	262	295	272	264	388	339	3.320
168	34	0	0	19	0	29	0	0	42	0	0	0	123
169	287	249	171	458	463	1.077	315	462	324	412	913	817	5.948
170	95	317	261	344	419	261	446	604	902	318	1.160	1.039	6.166
171	301	380	367	567	767	438	332	456	214	232	558	383	4.994
172	399	456	783	318	789	783	584	853	2.864	1.013	1.647	740	11.230
175	10	12	26	11	24	9	19	19	17	132	33	23	334
179	23	47	64	49	29	0	0	8	78	21	21	52	392
181	341	636	786	679	804	862	786	1.568	2.193	719	1.687	1.285	12.345
184	57	154	285	263	194	236	189	96	129	170	282	140	2.194
186	1.372	2.308	3.004	4.641	4.100	4.441	2.237	1.582	3.557	1.230	2.344	2.056	32.872
187	1.619	2.198	3.215	4.843	4.559	4.268	1.118	1.325	612	351	1.453	1.745	27.307
188	152	346	370	966	631	739	61	216	145	190	119	355	4.289
190	13	36	9	57	109	118	31	41	138	40	95	35	724
191	173	87	214	207	221	195	150	150	167	132	374	283	2.354
192	19	122	157	91	170	212	31	66	149	180	293	443	1.932
194	129	333	313	303	399	847	70	345	348	369	1.370	715	5.540
195	318	434	323	314	767	655	447	534	1.267	905	2.381	2.155	10.499
197	456	586	393	545	355	673	451	417	565	982	806	510	6.738
200	619	613	1.901	1.373	762	3.357	3.101	2.168	5.764	6.208	6.296	4.163	36.325
204	94	192	304	216	146	125	154	158	25	347	192	219	2.174
218	21	0	51	150	302	160	116	85	69	66	0	128	1.148
220	198	478	72	184	191	387	411	431	389	151	921	182	3.996
221	170	526	986	506	502	864	1.288	946	1.830	1.134	1.997	1.357	12.107
222	257	825	1.461	929	1.141	2.423	2.573	2.174	5.171	2.335	3.394	1.843	24.526
234	50	55	0	162	34	18	13	27	46	26	0	0	431
236	328	244	1.683	191	346	1.721	251	1.031	1.476	1.723	1.824	1.984	12.804
237	82	169	296	66	28	141	54	45	188	99	52	200	1.420
240	106	255	253	126	253	387	168	112	279	160	525	617	3.241
245	185	200	467	395	233	530	247	276	369	497	341	377	4.115
246	84	256	130	243	119	143	104	270	232	134	207	276	2.198
247	86	278	284	113	399	223	152	304	287	321	185	213	2.846
248	340	393	630	983	986	903	575	707	714	463	1.065	921	8.681
249	143	143	221	232	266	366	375	220	165	160	337	179	2.806
250	166	192	200	146	328	300	267	122	214	267	280	139	2.622
255	266	198	241	259	186	246	205	284	277	550	670	498	3.879

Linie	Jan 18	Feb 18	Mrz 18	Apr 18	Mai 18	Jun 18	Jul 18	Aug 18	Sep 18	Okt 18	Nov 18	Dez 18	2018
256	126	54	93	170	175	322	134	355	313	291	517	253	2.804
259	71	99	153	125	42	59	156	110	53	0	86	136	1.091
260	217	196	138	173	100	299	281	42	61	101	216	195	2.020
263	23	16	16	26	19	0	23	0	17	11	19	13	183
265	130	117	263	262	362	282	207	236	420	331	230	337	3.178
269	144	200	96	168	172	278	221	147	212	394	190	182	2.404
271	23	42	0	0	9	31	21	58	19	18	18	28	267
275	0	0	0	0	0	0	0	9	28	0	0	0	37
277	284	197	204	370	259	590	309	656	499	524	779	659	5.329
282	521	652	560	619	637	777	537	697	481	494	452	321	6.747
283	100	159	263	404	331	328	115	67	86	69	102	193	2.216
284	47	25	60	61	91	68	188	105	28	114	165	91	1.043
285	568	826	915	1.833	1.036	1.571	1.051	925	988	364	849	1.115	12.040
291	41	33	86	36	105	186	68	109	69	126	160	170	1.189
294	142	35	14	36	81	91	77	73	14	67	20	28	678
296	39	128	132	47	106	178	71	25	360	97	119	209	1.512
309	97	389	531	618	506	908	180	147	655	137	161	141	4.469
310	136	510	687	892	565	1.301	213	176	539	65	112	176	5.375
312	0	0	0	0	0	0	15	40	0	0	0	0	55
316	40	33	140	146	55	174	100	127	185	40	11	78	1.128
318	49	35	51	65	21	47	43	43	7	14	11	0	387
320	6	0	6	0	0	0	0	0	0	0	3	0	15
322	12	18	62	7	23	9	0	0	8	0	14	9	164
324	13	3	0	13	6	0	0	41	0	0	0	0	77
326	48	16	41	0	63	4	28	51	5	0	0	0	255
327	79	76	93	75	46	131	40	55	166	75	26	155	1.017
334	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3
337	206	117	419	163	63	152	125	186	240	155	217	565	2.609
341	0	10	0	0	0	14	0	6	0	0	4	0	34
347	84	190	129	142	154	163	60	102	60	86	92	94	1.357
349	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
350	132	125	57	174	67	124	94	57	154	110	150	128	1.371
353	141	33	38	27	83	125	36	59	52	74	29	17	715
363	0	0	0	24	0	6	6	0	0	12	0	0	48
365	34	6	8	12	12	6	6	50	0	12	42	11	198
369	33	0	56	0	0	11	39	8	0	28	22	0	197
370	9	0	0	2	2	0	3	6	0	0	0	6	27
371	0	6	0	0	23	22	13	0	2	16	4	0	85
372	21	42	37	47	21	0	45	37	40	10	13	23	337
373	25	27	21	37	40	44	54	31	67	5	14	6	371
377	54	23	139	71	104	137	81	48	45	19	12	94	827
380	0	0	0	10	12	0	0	2	2	6	6	17	56
390	27	0	0	14	35	15	15	0	20	35	29	0	190
395	55	47	41	41	109	133	7	85	92	50	200	32	894
396	17	31	150	68	118	67	73	99	114	71	104	36	947
398	121	62	136	111	97	102	73	223	75	227	149	9	1.385
399	0	0	0	0	6	16	0	0	0	6	10	0	37
M11	599	971	828	966	1.151	825	839	977	3.992	1.115	2.150	1.204	15.617
M19	553	410	1.265	662	786	1.120	1.449	1.743	3.706	1.579	1.480	1.433	16.186
M21	408	915	1.218	1.026	855	1.896	2.331	2.974	4.732	2.204	4.544	1.681	24.785
M27	557	1.528	2.280	1.028	1.224	1.854	2.056	2.149	4.585	3.348	4.922	1.608	27.139
M29	1.116	2.080	2.149	2.517	2.812	2.584	1.908	2.110	1.695	2.169	2.267	1.974	25.382
M32	177	208	710	113	444	769	513	1.078	1.872	789	2.053	1.700	10.427
M37	194	319	533	276	416	733	217	968	1.567	1.251	1.478	1.688	9.640
M41	1.214	893	1.225	1.256	1.620	1.921	828	1.561	1.383	1.079	1.436	1.296	15.712
M44	202	287	332	230	271	283	194	1.074	1.551	498	1.295	525	6.741
M45	478	690	2.452	433	727	1.754	889	1.888	2.086	1.540	3.391	4.006	20.334
M46	1.320	2.844	3.381	1.849	4.436	7.552	915	4.861	9.712	5.865	11.375	9.161	63.270
M48	942	1.099	2.442	1.699	1.934	3.006	3.598	2.445	4.445	1.811	2.828	2.445	28.695
M49	255	406	1.411	261	605	2.169	590	2.257	2.009	1.285	2.385	3.356	16.990
M76	432	390	794	368	344	570	322	833	2.866	612	2.583	772	10.888
M77	213	209	221	123	156	196	94	111	78	104	106	178	1.787
M82	630	717	1.005	1.025	780	1.145	1.173	1.212	1.700	715	616	635	11.353
M85	720	917	1.476	1.397	1.996	2.306	2.882	2.319	3.799	1.746	1.894	1.985	23.438

Linie	Jan 18	Feb 18	Mrz 18	Apr 18	Mai 18	Jun 18	Jul 18	Aug 18	Sep 18	Okt 18	Nov 18	Dez 18	2018
N01	17	0	13	31	0	10	0	10	0	10	10	0	103
N02	0	8	40	0	0	13	0	15	21	0	0	0	96
N03	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	15
N05	44	0	5	0	14	0	0	0	0	11	0	13	86
N06	0	0	0	0	49	0	0	0	0	5	27	0	82
N07	24	0	11	11	0	0	30	0	23	46	14	0	159
N08	19	42	0	9	22	14	21	22	0	2	1	6	158
N09	2	0	5	13	0	18	0	8	21	0	0	0	67
N10	0	0	0	0	15	0	31	0	13	0	0	29	88
N16	20	5	42	20	52	0	20	0	72	5	5	18	259
N18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N20	27	95	0	0	0	11	7	0	3	18	36	0	198
N22	10	7	21	25	17	20	18	24	10	0	0	0	152
N23	5	0	0	0	5	0	0	5	0	0	0	0	15
N24	0	4	13	0	0	0	0	12	26	20	17	50	143
N25	0	0	0	17	0	0	71	1	0	0	11	22	123
N26	0	8	0	0	0	0	0	0	0	40	0	1	49
N30	6	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
N33	0	0	0	0	0	24	0	0	0	0	10	0	34
N34	0	0	21	0	1	1	16	0	9	22	12	0	82
N35	0	12	0	14	7	19	0	0	0	0	0	7	59
N39	12	0	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0	30
N40	0	0	9	12	0	16	49	0	28	17	12	0	143
N42	6	15	10	37	7	7	0	0	38	23	25	19	186
N50	3	12	43	0	0	0	0	0	7	0	0	28	94
N52	0	8	23	0	0	0	0	0	0	0	0	4	35
N53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N56	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
N58	0	12	12	23	0	0	23	0	26	0	0	0	96
N60	26	0	0	0	0	0	11	0	0	31	0	0	67
N61	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	33	0	39
N62	0	0	0	28	0	0	27	56	0	17	0	0	128
N65	59	52	0	26	27	52	107	14	11	60	119	85	612
N67	6	0	0	0	21	0	2	13	32	0	0	0	73
N68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N69	45	0	0	0	9	0	21	0	0	0	9	0	84
N70	0	0	0	1	5	4	1	0	0	0	3	0	15
N79	10	0	0	0	0	15	0	0	19	0	0	0	44
N81	26	7	0	10	0	0	5	0	0	4	47	15	114
N84	29	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	50
N88	22	0	7	14	0	1	0	8	0	0	0	18	70
N90	17	0	0	0	0	0	0	11	0	0	24	14	66
N91	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	2	12
N94	0	21	12	0	0	0	0	0	0	10	10	54	106
N95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N97	17	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0	31
TXL	425	1.503	1.704	1.440	1.330	1.714	3.825	2.356	2.327	3.276	3.411	1.806	25.117
X07	56	49	105	60	22	82	45	34	63	26	34	15	591
X09	240	422	933	483	834	639	994	658	901	641	949	579	8.273
X10	617	948	1.053	1.094	975	2.628	1.837	1.630	3.960	1.462	2.017	1.827	20.049
X11	631	376	808	799	1.038	1.174	1.527	1.260	3.053	1.229	3.146	1.862	16.904
X21	230	1.245	788	682	420	1.859	1.728	1.005	2.792	1.752	3.483	1.516	17.499
X33	734	1.542	4.209	1.021	1.365	3.495	2.276	2.654	5.834	4.414	6.224	4.061	37.829
X34	521	407	1.684	309	585	1.984	574	1.884	3.015	1.910	3.450	4.774	21.095
X36	79	50	3.856	98	136	403	235	667	691	664	1.365	995	9.238
X49	114	74	5.644	529	396	4.975	600	6.106	14.378	8.313	9.324	9.724	60.176
X54	130	100	182	227	204	324	187	274	197	700	362	437	3.323
X69	140	237	131	366	366	291	167	312	129	261	348	197	2.944
X76	251	356	277	174	94	211	298	510	1.390	489	1.512	507	6.069
X83	629	1.910	4.963	4.560	2.839	6.366	3.581	3.985	9.166	5.132	8.823	4.904	56.859
893	90	0	90	43	168	5	101	10	195	100	69	44	914
gesamt	39.761	62.704	111.578	79.930	82.540	135.402	94.723	114.313	203.122	132.417	199.800	157.055	1.413.344