



Verkehrszähldatenbank

UVA 23.06.2010

Tiefbauamt – Verkehrsplanung – Timo Nordmann



Allgemeines

1. Notwendigkeit

- keine Planung (Signalanlagen oder Straßenplanung) ohne Verkehrsstärken
- keine Optimierung von Ampeln ohne Verkehrsstärken
- ohne Verkehrszahlen keine Begründungen



2. Anforderung

- umfassende Daten
- einfache Auswertung
- grafische Aufbereitung



3. Zielsetzung

- transparente und durchgängig verlässliche Verkehrsdaten zu erhalten



Funktionsweise der bestehenden Verkehrszähldatenbank

1. Auswertung der Detektoren
2. Implementieren in Excel
3. bedingte grafische Auswertung



Funktionsweise der bestehenden Verkehrszähldatenbank

1. Auswertung der Detektoren

- ca. 140 Detektoren werden am Verkehrsrechner ausgewertet
- pro Signalanlage können mit der momentanen Technik nur maximal 16 Detektoren ausgewertet werden
- Auswertungstag ist jeder Dienstag (Normalwerktag)
- momentan nur 24h Werte
- Aufgrund des zeitlichen Aufwands werden nur ausgewählte Anlagen ausgewertet



Funktionsweise der bestehenden Verkehrszähldatenbank

2. Implementieren in Excel

- Übertragung und Zusammenfassung der einzelnen Werte per Hand in Excel
- Aufbereitung der Spalten Durchschnitt, max., min.
- Eintragung der Bemerkungen

Aufbau einer Verkehrszähldatenbank



Straße	Knoten-Nr.	Schleifen										
			12.05.2009	19.05.2009	26.05.2009	02.06.2009	09.06.2009	16.06.2009	23.06.2009	30.06.2009	07.07.2009	14.07.2009
B30 'Mitte' Richtung Süden	603	28, 29	12	7	12	7	4	2	6	27	39	19
B30 'Mitte' Richtung Norden	603	30, 31	27.082	27.896	24.085	25.706	27.841	27.511	27.163	28.147	27.909	28.373
Karlstraße	106	6, 7	22.662	23.792	20.652	22.029	24.271	23.327	23.307	23.652	23.863	23.464
Eisenbahnstraße	106	4	1.599	1.611	1.575	1.810	1.650	1.594	1.691	1.675	1.676	1.700
Charlottenstraße	107	4	387	305	318	342	378	305	313	310	345	393
Karlstraße RA Schussenstr.	108	1	10.548	10.900	9.474	9.789	11.253	10.801	10.900	10.812	10.989	10.965
Karlstraße	108	2, 3	10.152	10.603	9.476	10.202	10.887	10.464	10.372	10.202	10.832	10.329
Ulmer Straße in Schussenstr.	108	12, 13	4.336	4.086	3.829	4.038	4.511	4.279	4.358	4.080	4.036	4.079
Schussenstr. in Ulmer Str.	108	6	4.766	4.811	4.410	4.970	4.804	4.774	4.588	4.790	4.698	4.815
Schussenstraße	108	7	8.654	8.955	7.946	8.145	8.919	8.751	8.824	8.559	8.943	9.315
Ulmer Straße SA	109	3, 4	15.882	16.356	14.913	16.076	16.599	16.157	15.764	16.061	16.356	16.190
Ulmer Straße SE	118	7, 9, 10	15.964	16.347	14.969	16.060	16.550	16.215	15.883	16.297	16.514	16.237
Ulmer Straße SW	118	1, 3, 4	15.883	17.080	15.419	16.899	17.436	16.663	16.491	16.601	16.546	16.567
Georgstraße	110	4, 5	10.835	11.814	10.478	11.738	12.071	11.574	11.595	11.477	11.712	11.748
Schussenstraße	110	1, 2, 3	9.261	9.615	8.363	8.841	9.493	9.437	9.494	9.181	9.639	10.048
Georgstraße	111	1, 2	18.352	19.744	17.525	19.113	19.923	19.365	19.373	19.017	19.684	20.011
Eisenbahnstraße vom DB	111	8, 9	2.213	2.252	2.305	2.602	2.325	2.182	2.307	2.428	2.393	2.400
Eisenbahnstraße Osten	111	3	1.783	1.831	1.720	1.959	1.912	1.779	1.840	1.912	1.931	1.921
Meersburger Straße	112	16 (r), 17(g), 18(g)	10.426	10.649	9.577	10.157	11.035	10.765	10.537	10.673	10.718	10.690
Meersburger Straße, Richtung Weststadt	112	1	5.090	5.277	4.766	5.064	5.440	5.217	5.206	5.396	5.434	5.398
Georgstraße Richtung Jahnstraße	112	2, 3	13.372	14.554	12.867	14.177	14.545	14.112	14.099	13.783	14.265	14.652
Meersburgerstraße links in Jahnstraße	112	9	814	842	1.038	824	825	749	868	900	785	868
Meersburgerstraße gerade SA	112	7	3.117	3.233	2.752	2.927	3.144	3.186	3.102	3.140	3.248	3.102
Hirschgraben	103	4	4.199	4.264	3.812	3.907	4.132	4.169	4.218	4.541	4.221	4.145
Olgastraße (südl. d. Kn.)	103	5, 6	2.004	2.099	1.577	1.664	2.121	1.975	1.966	1.954	2.126	2.029
Zwingerstraße	103	2, 3	11.641	12.163	10.497	11.433	12.305	11.805	11.668	11.679	11.903	11.694
Olgastraße (nördl. d. Kn.)	104	1, 2, 3	17.688	18.489	16.607	16.927	18.463	18.242	18.245	18.462	18.119	17.930
Bachstraße	104	13	1.247	1.254	1.249	1.251	1.243	1.252	1.245	1.298	1.246	1.251
Schussenstraße SA	202	16, 17, 18	15.461	15.281	13.650	14.457	16.420	15.418	15.870	15.426	15.386	15.363
nördlicher Marienplatz	202	1	1.412	1.432	1.329	1.412	1.438	1.425	1.307	1.545	1.419	1.673
Gartenstraße SE	202	13, 14, 15	10.629	10.682	8.822	9.156	10.577	10.343	10.198	10.432	10.557	10.644
Wilhelmstraße SE + nördlicher Marienplatz	202	6, 7	13.359	13.134	11.760	13.311	13.356	13.393	13.304	13.247	13.546	14.242
in Gartenstraße	202	9	4.471	4.203	3.824	4.211	4.310	4.326	4.342	4.300	4.485	4.574
Schussenstraße SA nach Gartenstraße	202	21, 22	16.503	16.190	14.233	15.281	17.340	16.491	16.728	16.307	16.376	16.515
Wilhelmstr. links in Frauenstraße SE	203	9	679	696	636	684	687	681	661	724	685	671
Wilhelmstraße links in Frauenstraße B norden	203	1	3.262	3.444	2.699	2.917	3.330	3.198	3.193	3.281	3.401	3.348
Frauenstraße Altstadt Ausfahrt	203	11	1.910	1.742	1.482	1.659	1.863	2.001	1.428	1.707	1.776	2.463

Aufbau einer Verkehrszähldatenbank



Straße	Knoten-Nr.	Schleifen	Ø	Max.	Min.
B30 "Mitte" Richtung Süden	603	28, 29	12.463	14.326	9.341
B30 "Mitte" Richtung Norden	603	30, 31	12.844	14.702	9.440
Karlstraße	106	6, 7	22.664	25.512	19.523
Eisenbahnstraße	106	4	1.616	2.261	1.328
Charlottenstraße	107	4	474	1.115	201
Karlstraße RA Schussenstr.	108	1	10.356	12.134	8.913
Karlstraße	108	2, 3	10.375	13.238	8.641
Ulmer Straße in Schussenstr.	108	12, 13	3.981	4.609	3.028
Schussenstr. in Ulmer Str.	108	6	4.628	5.963	3.660
Schussenstraße	108	7	8.428	11.431	7.188
Ulmer Straße SA	109	3, 4	18.000	28.687	14.189
Ulmer Straße SA	118	7, 9, 10	15.928	19.205	14.244
Ulmer Straße SE	118	1, 3, 4	15.912	18.033	14.248
Georgstraße	110	4, 5	11.387	13.502	9.049
Schussenstraße	110	1, 2, 3	9.030	12.191	7.574
Georgstraße	111	1, 2	18.605	22.033	15.769
Eisenbahnstraße vom DB	111	8, 9	2.306	3.126	1.971
Eisenbahnstraße Osten	111	3	1.920	2.486	1.576
Meersburger Straße	112	16 (r), 17(g), 18(g)	10.343	14.969	8.868
Meersburger Straße, Richtung Weststadt	112	1	5.259	9.421	4.390
Georgstraße Richtung Jahnstraße	112	2, 3	13.593	16.057	11.333
Meersburgerstraße links in Jahnstraße	112	9	814	1.038	684
Meersburgerstraße gerade SA	112	7	3.075	3.624	2.646
Hirschgraben	103	4	4.013	4.729	3.378
Olgastraße (südl. d. Kn.)	103	5, 6	1.996	4.884	505
Zwingerstraße	103	2, 3	11.271	12.615	9.942
Olgastraße (nördl. d. Kn.)	104	1, 2, 3	17.248	19.121	15.071
Bachstraße	104	13	1.247	1.257	1.183
Schussenstraße SA	202	16, 17, 18	14.719	16.644	12.214
nördlicher Marienplatz	202	1	1.388	1.673	1.196
Gartenstraße SE	202	13, 14, 15	10.027	11.457	8.445
Wilhelmstraße SE + nördlicher Marienplatz	202	6, 7	13.064	15.849	11.061
in Gartenstraße	202	9	4.311	4.807	3.779
Schussenstraße SA nach Gartenstraße	202	21, 22	15.729	17.826	12.944
Wilhelmstr. links in Frauenstraße SE	203	9	648	757	511
Wilhelmstraße links in Frauenstraße R nord	203	1	3.076	3.734	1.751
Frauenstraße Altstadt Ausfahrt	203	11	1.697	2.463	1.138
Frauenstraße von Norden	203	5, 6	4.154	5.973	2.463
Leonhardstraße SA	204	2	8.907	10.274	6.458

Straße	Knoten-Nr.	Schleifen	Ø	Max.	Min.
Leonhardstraße SE	204	3	8.606	9.777	7.106
Wangener Straße SA	208	1, 2	9.488	10.789	7.637
Wangener Straße SE	208	10	8.332	9.498	6.384
Ravensburger Straße	307	1, 2, 3	13.279	15.015	11.412
Gartenstraße	307	8, 9, 10	8.186	9.315	6.889
Ulmer Straße	307	14, 15, 16	7.017	8.341	5.723
Ulmer Str. (nördl.d.Kn.) SE	309	47, 49	8.979	10.448	7.268
Ulmer Straße (nördl. d. Kn.) Richtung B30 rechts	309	46	4.559	5.488	3.176
Ulmer Straße (südl. d. Kn.) Richtung B30	309	33, 36	10.219	16.371	8.389
Ulmer Straße (südl. d. Kn.) Richtung Weingarten	309	31	8.264	9.875	6.774
Anschluss "Nord" (B30) SE	309	38, 40	9.975	11.787	8.211
Anschluss "Nord" (B30) Richtung Weingarten	309	42, 44	3.862	4.701	2.482
UlmerStr./Eywiesenstr.SA RA	309	1	2.552	4.405	1.646
Ulmer Str./Eywiesenstr. SA	309	2, 3	13.878	16.121	11.996
UlmerStr./Eywiesenstr.SA LA	309	4	1.505	2.255	1.043
Eywiesenstraße	309	11	2.289	3.778	1.764
Eywiesenstraße LA	309	12	2.206	3.050	1.700
Jahnstraße	402	13	10.563	11.764	9.013
Goethestraße Westen	402	2, 3	2.380	5.338	1.788
Goethestraße Osten	402	1	1.151	1.359	820
Jahnstraße (nördl. d. Kn.) SA	405	2, 3	7.647	8.448	6.750
Jahnstraße (nördl. d. Kn.) Richtung B30	405	1	3.094	4.351	2.418
Jahnstraße (südl. d. Kn.) SE	405	4	5.748	6.486	4.877
Jahnstraße (südl. d. Kn.) Richtung B30	405	7, 8	8.376	9.375	7.153
Anschluss "Süd" B30/B33 SE	405	15, 16	2.893	3.396	2.331
Anschluss "Süd" B30/B33 SA	405	11, 12	7.867	8.714	6.420
Jahnstraße SE	404	3, 4, 5	8.478	9.711	5.902
Jahnstraße SA	404	1, 2	9.512	10.610	6.625
Meersburger Straße SE	104	9, 10	8.338	12.399	6.795
Meersburger Straße SE	604	3, 4, 5	12.891	14.855	10.979
Meersburger Straße SA	604	1, 2	12.090	13.747	10.230
Schmalegger Straße	703	6, 7	4.317	4.700	3.683
Meersburger Straße SE	703	3	5.796	6.938	4.616
Meersburger Straße SE in Richtung Schmalegg	703	4	994	1.183	818
Meersburger Straße SA in Richtung Schmalegg	703	1	3.823	4.374	3.300
Meersburger Straße SA	703	2	5.656	6.699	4.595
Friedrichshafener Straße SA	408	5, 6, 7	14.178	15.375	11.980
Friedrichshafener Straße SE	408	1, 12, 13	11.451	12.726	9.701



Funktionsweise der bestehenden Verkehrszähldatenbank

3. bedingte grafische Auswertung

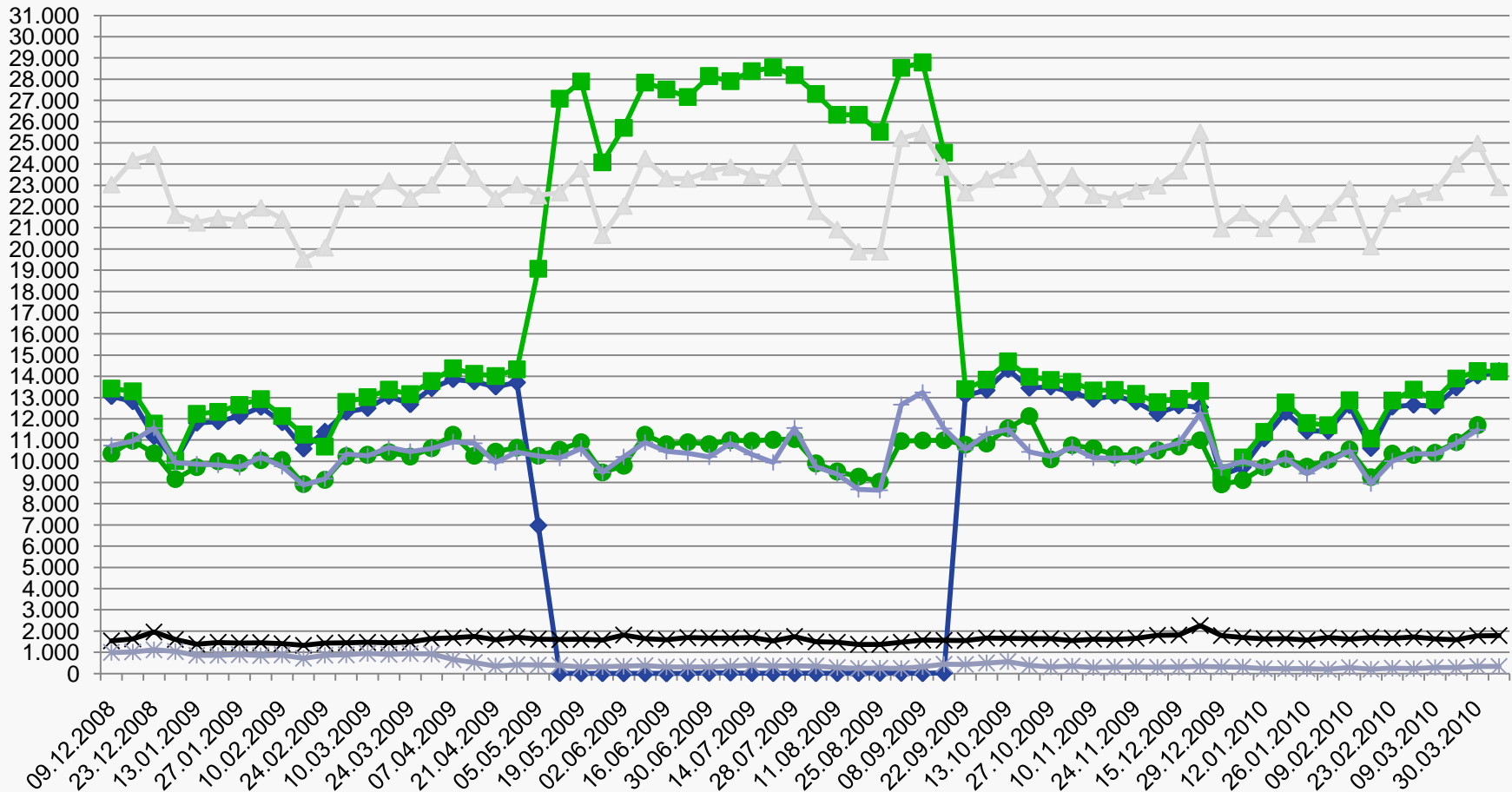
- grafische Auswertungen können momentan nur in Excel erstellt werden
- In Lageplänen müssen die Werte handschriftlich eingetragen werden

Zeitfaktor: Die Auswertung für einen Dienstag dauert ca. 2-3 Stunden

Aufbau einer Verkehrszähldatenbank



- ◆ B30 "Mitte" Richtung Süden
- B30 "Mitte" Richtung Norden
- ▲ Karlstraße
- ✕ Eisenbahnstraße
- ✱ Charlottenstraße
- Karlstraße RA Schussenstr.
- ✚ Karlstraße 108





bisherige Ergebnisse

- Verkehrsdaten (KFZ/d) sind annähernd für alle Hauptverkehrsstraßen auf der Gemarkung Ravensburg vorhanden
- wichtige Nebenstraßen werden mit ausgewertet

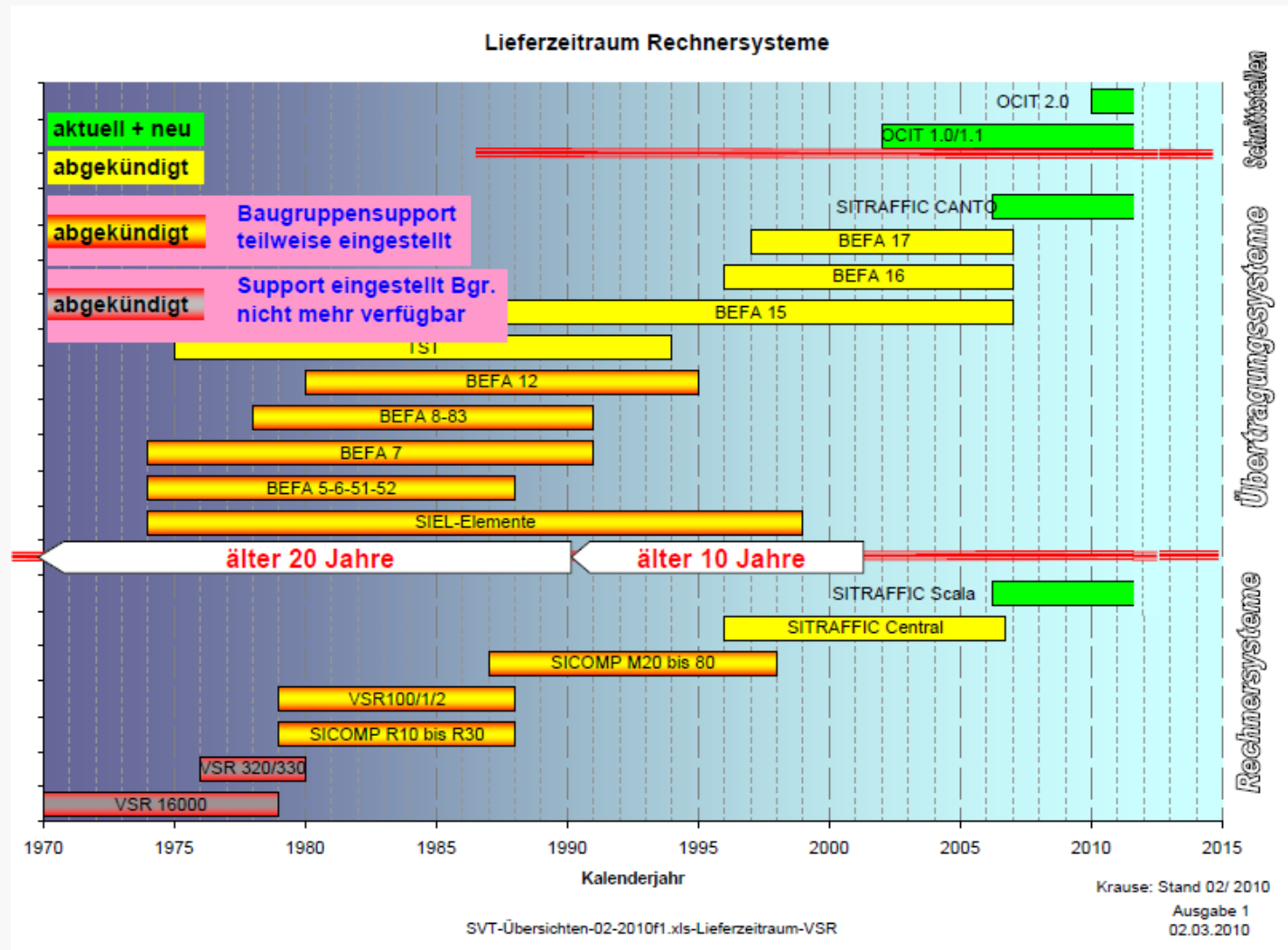


Einige wichtige Verkehrsdaten:

- Kreuzung Eissporthalle: 46.000 Fzg/d
- Kreuzung Frauentor: 40.000 Fzg/d
- Kreuzung Sommereck: 37.000 Fzg/d
- Kreuzung Kaufland: 34.000 Fzg/d
- Ulmerstraße Brücke: 30.000 Fzg/d
- Schussenstraße: 27.500 Fzg/d
- Friedrichshafener Straße: 25.000 Fzg/d
- Karlstraße: 23.000 Fzg/d
- Wangener Straße: 21.000 Fzg/d
- Meersburgerstraße: 19.000 – 23.900 Fzg/d
- B30 Mitte Galerie: 26.000 Fzg/d



Ausblick





 **Stadt**
Ravensburg

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

www.ravensburg.de