

Fritz-Henßler-Berufskolleg - Fachbereich Vermessungstechnik

44145 Dortmund * Bornstraße1 * Telef.: 0231-5027267 * Fax: 0231-50266

Berechnungen mit dem vermessungstechnischen Programmsystem KAVDI

Erläuterung zur Mittelbildung:

- 0 erstmalige Berechnung eines Punktes
- 1 die mit 1 gekennzeichneten Punkte werden grundsätzlich weiterverwendet, ggf. schon vorhandene Koordinaten werden überschrieben
- 2 die Koordinaten werden nicht gemittelt, die vorherige Berechnung wird angehalten
- 3 die doppelt bestimmten Punkte werden gemittelt, das Mittel der Koordinaten wird gespeichert

Bezeichnung der Aufgabe : Polaraufnahme

Gemarkung : Stadewäldchen

Flur : 10

Flurstück : 100

Berechnet durch : BVM2 – Gr.1 und 3

Datum : 12.2.2003

KOORDINATENDIREKTEINGABE			
PUNKT-NR	RECHTS-Y	HOCH-X	HÖHE
502	2602333.510	5708973.902	*
1000	2602348.864	5708697.403	*
1001	2602269.911	5708775.073	*
1002	2602256.052	5708829.475	*
1003	2602254.442	5708886.272	*
1004	2602264.050	5708958.439	*
1005	2602296.554	5708892.687	*
1006	2602328.389	5708828.511	*
1007	2602318.037	5708753.414	*
1008	2602375.567	5708734.763	*
1009	2602298.949	5709000.765	*

Berechnung Freie Stationierung BVM2 - Gruppe 3

Ber.-Nr. 1 POLARPUNKTBERECHNUNG

PUNKT-NR	M	RICHTUNG	Z-DIST	S-STRECKE	I/R	RECHTS-Y	HOCH-X	HÖHE
2000					*			
502		275.0832	100.0000	62.923	*	2602333.510	5708973.902	
1005		10.8480	100.0000	38.060	*	2602296.554	5708892.687	
1003		66.6021	100.0000	55.353	*	2602254.442	5708886.272	
1004		179.2710	100.0000	37.594	*	2602264.050	5708958.439	
1009		233.6836	100.0000	71.627	*	2602298.949	5709000.765	
2000 00						2602288.522	5708929.894	*

MITTLERER STANDPUNKTFEHLER P = 0.001 MY = 0.001 MX = 0.000
 AUSGEGL. STRECKENMASSTAB M = 1.0001116583 (0.011 m / 100 m)
 AUSGEGLICHENE ORIENTIERUNG O = 175.61675

RÜCKRECHUNG DER ANSCHLUSSPUNKTE MIT EINER 6-PARAMETER TRANSFORMATION:

PUNKT-NR	H-VERB	S-VERB	FS	DELTA-H	RECHTS-Y	HOCH-X	HÖHE
502	0.0016	0.004	0.011		2602333.501	5708973.896	
1005	-0.0007	0.000	0.004		2602296.553	5708892.691	
1003	0.0016	-0.003	0.004		2602254.445	5708886.274	
1004	-0.0062	0.000	0.006		2602264.056	5708958.438	
1009	-0.0002	-0.001	0.007		2602298.948	5709000.758	

BERECHNUNG DER NEUPUNKTE MIT RESTKLAFFENVERTEILUNG (1/S^1):

PUNKT-NR	M	RICHTUNG	Z-DIST	S-STRECKE	I/R	RECHTS-Y	HOCH-X	HÖHE
15 00		63.3031	100.0000	54.277	*	2602257.365	5708885.446	
14 00		64.8667	100.0000	52.009	*	2602257.630	5708888.049	
13 00		68.9647	100.0000	55.188	*	2602252.953	5708887.692	
12 00		83.4589	100.0000	36.541	*	2602259.271	5708907.987	
11 00		88.3782	100.0000	39.977	*	2602254.766	5708908.469	
10 00		119.9832	100.0000	28.194	*	2602260.391	5708927.947	
9 00		120.5360	100.0000	32.686	*	2602255.891	5708927.920	
8 00		153.4817	100.0000	32.859	*	2602259.031	5708944.397	
7 00		149.3612	100.0000	36.696	*	2602254.609	5708943.927	
6 00		201.6951	100.0000	42.378	*	2602273.734	5708969.613	
5 00		199.9857	100.0000	46.728	*	2602271.046	5708973.237	
4 00		224.2175	100.0000	51.980	*	2602288.386	5708981.879	
3 00		220.6934	100.0000	55.291	*	2602285.318	5708985.098	
2 00		237.3630	100.0000	68.945	*	2602302.483	5708997.418	
1 00		233.8905	100.0000	71.194	*	2602299.115	5709000.303	
30 00		273.8652	100.0000	60.131	*	2602330.701	5708972.764	
29 00		277.5267	100.0000	60.527	*	2602333.389	5708970.534	
28 00		277.7356	100.0000	27.038	*	2602308.623	5708947.982	
27 00		285.7195	100.0000	27.709	*	2602311.278	5708945.709	
26 00		301.2487	100.0000	13.833	*	2602301.453	5708934.812	
25 00		311.3741	100.0000	17.194	*	2602305.360	5708933.384	
24 00		375.9549	100.0000	13.271	*	2602297.672	5708920.281	
23 00		367.7999	100.0000	16.336	*	2602301.205	5708919.596	
22 00		7.3238	100.0000	25.301	*	2602295.222	5708905.494	
21 00		399.1388	100.0000	26.842	*	2602298.890	5708905.133	
20 00		6.9997	100.0000	37.091	*	2602298.526	5708894.174	
19 00		13.2060	100.0000	39.630	*	2602295.445	5708890.869	
18 00		12.7762	100.0000	36.732	*	2602295.183	5708893.767	
17 00		43.1046	100.0000	44.154	*	2602275.722	5708887.632	
16 00		44.6988	100.0000	41.875	*	2602275.383	5708890.130	
1009 20		233.6993	100.0000	71.630	*	2602298.967	5709000.765	

Freie Stationierung - Gruppe 1

Ber.-Nr. 2 POLARPUNKTBERECHNUNG

PUNKT-NR	M	RICHTUNG	Z-DIST	S-STRECKE	I/R	RECHTS-Y	HOCH-X	HÖHE
2001					*			
502		39.7134	100.0000	59.394	*	2602333.510	5708973.902	
1009		395.2199	100.0000	66.822	*	2602298.949	5709000.765	
1004		334.1560	100.0000	34.340	*	2602264.050	5708958.439	
1003		224.9340	100.0000	59.430	*	2602254.442	5708886.272	
1005		174.0887	100.0000	42.717	*	2602296.554	5708892.687	
2001 00						2602288.878	5708934.709	*

MITTLERER STANDPUNKTFEHLER

P = 0.001 MY = 0.001 MX = 0.000

AUSGEGL. STRECKENMASSTAB

M = 1.0000182438 (0.002 m / 100 m)

AUSGEGLICHENE ORIENTIERUNG

O = 14.41074

RÜCKRECHUNG DER ANSCHLUSSPUNKTE MIT EINER 4-PARAMETER TRANSFORMATION:

PUNKT-NR	H-VERB	S-VERB	FS	DELTA-H	RECHTS-Y	HOCH-X	HÖHE
502	0.0006	0.003	0.004		2602333.506	5708973.900	
1009	0.0013	-0.003	0.003		2602298.948	5709000.767	
1004	-0.0053	0.004	0.005		2602264.055	5708958.438	
1003	0.0006	-0.001	0.001		2602254.442	5708886.272	
1005	-0.0019	-0.001	0.001		2602296.553	5708892.687	

BERECHNUNG DER NEUPUNKTE MIT RESTKLAFFENVERTEILUNG (1/S^2):

PUNKT-NR	M	RICHTUNG	Z-DIST	S-STRECKE	I/R	RECHTS-Y	HOCH-X	HÖHE
20 3		170.7073	100.0000	41.653	*	2602298.528	5708894.189	
1 3		395.4246	100.0000	66.366	*	2602299.091	5709000.282	
19 3		176.1206	100.0000	44.311	*	2602295.445	5708890.887	
18 3		175.8551	100.0000	41.404	*	2602295.185	5708893.788	
2 3		399.1672	100.0000	64.144	*	2602302.456	5708997.397	
16 3		204.2902	100.0000	46.555	*	2602275.398	5708890.148	
3 3		381.0860	100.0000	50.488	*	2602285.309	5708985.070	
17 3		202.9210	100.0000	48.868	*	2602275.738	5708887.641	
22 3		171.9779	100.0000	29.880	*	2602295.219	5708905.509	
21 3		164.8112	100.0000	31.201	*	2602298.882	5708905.155	
7 3		302.2879	100.0000	35.469	*	2602254.618	5708943.907	
8 3		305.5638	100.0000	31.352	*	2602259.053	5708944.386	
28 3		47.9036	100.0000	23.771	*	2602308.605	5708947.973	
27 3		56.5540	100.0000	24.930	*	2602311.260	5708945.689	
9 3		272.6362	100.0000	33.644	*	2602255.926	5708927.911	
10 3		270.7224	100.0000	29.256	*	2602260.414	5708927.939	
24 3		150.7571	100.0000	16.879	*	2602297.659	5708920.294	
23 3		142.0578	100.0000	19.483	*	2602301.186	5708919.606	
26 3		85.1119	100.0000	12.556	*	2602301.434	5708934.803	
25 3		90.7105	100.0000	16.513	*	2602305.338	5708933.382	
11 3		243.8424	100.0000	43.009	*	2602254.789	5708908.484	
12 3		238.8447	100.0000	39.846	*	2602259.298	5708908.011	
14 3		223.1672	100.0000	56.126	*	2602257.638	5708888.080	
15 3		221.8247	100.0000	58.456	*	2602257.373	5708885.469	
29 3		42.4440	100.0000	57.107	*	2602333.368	5708970.518	
1009 2		395.2324	100.0000	66.821	*	2602298.962	5709000.762	

Ber.-Nr. 3 POLARPUNKTBERECHNUNG

PUNKT-NR	M	RICHTUNG	Z-DIST	S-STRECKE	I/R	RECHTS-Y	HOCH-X	HÖHE
1004					*	2602264.050	5708958.439	
1009		379.0933	100.0000	54.857	*	2602298.949	5709000.765	
1004 *					0.000	*	*	*

ANSCHLUSSPUNKTKONTROLLE:

RED.STR.: 54.857 GER.STR.: 54.858 DIFF: 0.001 D-ZUL.: 0.060

BERECHNUNG DER NEUPUNKTE MIT RESTKLAFFENVERTEILUNG (1/S^2):

PUNKT-NR	M	RICHTUNG	Z-DIST	S-STRECKE	I/R	RECHTS-Y	HOCH-X	HÖHE
30 3		21.7343	100.0000	68.142	*	2602330.676	5708972.742	
5 3		363.3416	100.0000	16.352	*	2602271.046	5708973.219	
6 3		380.7188	100.0000	14.772	*	2602273.736	5708969.593	

VP-LISTE

			Festgesetzte/SOLL-/gemittelte		IST-Koordinaten		Lin-Abw	Grenz-	
			Koordinaten		Spannm.		Diff.	wert	
NBZ	PAT	PNR	R	H	R	H	M	z	D, d
Standpunkte (z.B. Freie Stationierung)									
		2000	2602288.522	5708929.894					
		2001	2602288.878	5708934.709					
		1004	2602264.050	5708958.439					
Anschlusspunkte									
		2000							
		502	2602333.510	5708973.902	333.501	973.896		0.011	0.080
		1005	2602296.554	5708892.687	296.553	892.691		0.004	0.080
		1003	2602254.442	5708886.272	254.445	886.274		0.004	0.080
		1004	2602264.050	5708958.439	264.056	958.438		0.006	0.080
		1009	2602298.949	5709000.765	298.948	000.758		0.007	0.080
		2001							
		502	2602333.510	5708973.902	333.506	973.900		0.004	0.080
		1009	2602298.949	5709000.765	298.948	000.767		0.003	0.080
		1004	2602264.050	5708958.439	264.055	958.438		0.005	0.080
		1003	2602254.442	5708886.272	254.442	886.272		0.001	0.080
		1005	2602296.554	5708892.687	296.553	892.687		0.001	0.080
		1004							
		1009	2602298.949	5709000.765	298.949	000.765		0.000	0.080
Passpunkte									
Objektpunkte									
		1	2602299.103	5709000.292	299.115	000.303			
					299.091	000.282	M	0.032	0.060
		2	2602302.469	5708997.407	302.483	997.418			
					302.456	997.397	M	0.034	0.060
		3	2602285.314	5708985.084	285.318	985.098			
					285.309	985.070	M	0.030	0.060
		4	2602288.386	5708981.879	288.386	981.879			
		5	2602271.046	5708973.228	271.046	973.237			
					271.046	973.219	M	0.018	0.060
		6	2602273.735	5708969.603	273.734	969.613			
					273.736	969.593	M	0.020	0.060
		7	2602254.614	5708943.917	254.609	943.927			
					254.618	943.907	M	0.022	0.060
		8	2602259.042	5708944.391	259.031	944.397			
					259.053	944.386	M	0.024	0.060
		9	2602255.909	5708927.915	255.891	927.920			
					255.926	927.911	M	0.036	0.060
		10	2602260.403	5708927.943	260.391	927.947			
					260.414	927.939	M	0.024	0.060
		11	2602254.777	5708908.476	254.766	908.469			
					254.789	908.484	M	0.027	0.060
		12	2602259.285	5708907.999	259.271	907.987			
					259.298	908.011	M	0.036	0.060
		13	2602252.953	5708887.692	252.953	887.692			
		14	2602257.634	5708888.065	257.630	888.049			
					257.638	888.080	M	0.032	0.060
		15	2602257.369	5708885.457	257.365	885.446			
					257.373	885.469	M	0.024	0.060
		16	2602275.391	5708890.139	275.383	890.130			
					275.398	890.148	M	0.024	0.060
		17	2602275.730	5708887.636	275.722	887.632			
					275.738	887.641	M	0.018	0.060
		18	2602295.184	5708893.778	295.183	893.767			
					295.185	893.788	M	0.021	0.060
		19	2602295.445	5708890.878	295.445	890.869			
					295.445	890.887	M	0.018	0.060
		20	2602298.527	5708894.181	298.526	894.174			
					298.528	894.189	M	0.015	0.060

21	2602298.886	5708905.144	298.890	905.133			
			298.882	905.155	M	0.024	0.060
22	2602295.220	5708905.501	295.222	905.494			
			295.219	905.509	M	0.016	0.060
23	2602301.196	5708919.601	301.205	919.596			
			301.186	919.606	M	0.021	0.060
24	2602297.666	5708920.287	297.672	920.281			
			297.659	920.294	M	0.018	0.060
25	2602305.349	5708933.383	305.360	933.384			
			305.338	933.382	M	0.022	0.060
26	2602301.443	5708934.807	301.453	934.812			
			301.434	934.803	M	0.021	0.060
27	2602311.269	5708945.699	311.278	945.709			
			311.260	945.689	M	0.027	0.060
28	2602308.614	5708947.978	308.623	947.982			
			308.605	947.973	M	0.020	0.060
29	2602333.378	5708970.526	333.389	970.534			
			333.368	970.518	M	0.026	0.060
30	2602330.688	5708972.753	330.701	972.764			
			330.676	972.742	M	0.033	0.060
1009	2602298.949	5709000.765	298.967	000.765	K	0.018	0.080
			298.962	000.762	K	0.013	0.080
2000	2602288.522	5708929.894	288.522	929.894			
2001	2602288.878	5708934.709	288.878	934.709			