

Verwaltungsdaten			Arbeitsgebiet/Projekt	
			09001	
Vermessungsstelle Geosoft Vermessungssysteme			Identifikationsmerkmal/Jobname 09001	
Kreis Kleve	Gemeinde Geldern	Gemarkung Walbeck (3182)	Flur 11	Flurstück/TK25 1232-1233
Auftraggeber Detlef Franz und Doris Franz			Auftragsnummer 09001	
Ausrüstung (Referenz, Rover, Controller, Gerätenummer, Antennentyp, Frequenz usw.):				
GPS-Messungen	GPS Vermessungssystem der Firma: 12 Kanal Zweifrequenzempfänger (Typ): Ser.-Nr. Empfänger Referenz: Ser.-Nr. Empfänger Rover: Antennenbezeichnung: Ser.-Nr. Antenne Referenz: Ser.-Nr. Antenne Rover:	Leica Typ System 1200 Leica ATX1230 303593 AX1202 Lotstock		
Terrestrische-Messungen	Tachymeter - Typ Tachymeter - Ser.-Nr.			
Eichung	Eichzeugnis des EDM vom Typbezogene Eichung der GPS-Antennen durch Firma Leica			
Messverfahren	GPS-Messungen polar mit permanenter Referenzstation; Echtzeitmessung Terrestrische Messungen Polaraufnahme mittels EDM Tachymeter			
Auswertesoftware, Auswerteziel, Auswertestrategie, Behandlung der Höhenkomponente				
Software:	Prozessierung der Basislinien Sensorsoftware Protokoll der GPS-Messungen (GPS Feldbuch Bericht) Mittelung Einpassung der GPS-Messungen	Leica LGO Ver. 3.500 System 1200 Ver. SC V10-70 Geo8.NET Leica LGO Ver. 3.500 Leica LGO Ver. 3.500		
Auswerteziel:	UTM Koordinaten der Neupunkte (Geodätisches Datum ETRS 89)			
Auswertestrategie:				
Höhenkomponente	Es wurden keine Höhen der Neupunkte bestimmt			
Übersicht über das Arbeitsgebiet (ggf. auf gesondertem Blatt)				
siehe DGK5				
Datum und Uhrzeit der Messung von ... bis 14.10.2009 - 14.10.2009		Datum und Uhrzeit des letzten Rechenlaufs 14.12.2009		
Örtliche Bearbeitung		Häusliche Bearbeitung		
Datum und Unterschrift des Bearbeiters (Name, Amts-bzw. Berufsgruppenbezeichnung)		Datum und Unterschrift des Bearbeiters (Name, Amts-bzw. Berufsgruppenbezeichnung)		
Erläuterungen: Zutreffendes ist auszufüllen.				
Lizenziert für: Geosoft Vermessungssysteme				

Allgemeine Daten zur GPS Messung		Arbeitsgebiet / Projekt 09001	
		Identifikationsmerkmal / Jobname 09001	
Systemeinstellungen GPS Vermessungssystem			
Einheiten			
Winkel- messung	Elevation: Richtungen/Zenitdistanzen:	Grad Gon	Strecken- messung intern. Meter
			Zeitan- gaben: MEZ
Schranken zum Nachweis der Messungsqualität			
maximale Abweichung zwischen 2 Messungen in der Lage		3 cm	
maximale Koordinatenqualität 2D		3 cm	
Antennenparameter			
		Hersteller	LEICA
		Antenne	AX1202 Lotstock
Frequenz L1	Vertik. Offset:	64,8 mm	Nord: 0 mm Ost: 0 mm
Elevation (Grad)	0	5	10
Korrektur (mm)	0	0,3	1,2
	15	20	25
	30	35	40
	45	50	55
	60	65	70
	75	80	85
	90		
Frequenz L2	Vertik. Offset:	62,2 mm	Nord: 0 mm Ost: 0 mm
Elevation (Grad)	0	5	10
Korrektur (mm)	0	0,1	0,5
	15	1,1	1,8
	20	2,7	3,6
	25	4,7	5,7
	30	6,7	7,5
	35	8	8
	40	7,5	6,5
	45	5,1	3,4
	50	1,4	-0,8
	55		
	60		
	65		
	70		
	75		
	80		
	85		
	90		
Satellitenempfang			
Aufzeichnungsintervall		minimaler Elevationswinkel	beobachtete Frequenzen
1 Sek.		15 Grad	L1 und L2
Ellipsoid und Abbildungsparameter			
Ellipsoid	gr. Halbachse a	Reziproke Abplatt. 1/f	Abbildung
WGS 1984	6378137,000	298,257223563	Keine
GRS 1980	6378137,000	298,257222101	UTM
			Streifen / Zone
			Zonenbreite
			Zentralmeridian
			Maßst. im Zentr. Merid.
			Add in Ost-Richtung
			32
			6 Grad
			9 Grad
			0,9996
			500 km
Punkte insgesamt			
Anschlusspunkte	0		
Kontrollpunkte	3		
Neupunkte	7 keine Differenzierung nach Neupunkten und neu best. Punkten		
Basislinien	0		
Referenzstation(en) / Startwert(e) (Punktnummer oder "VRS")			
Referenzstationen siehe Anhang			
Die Messung erfolgte unmittelbar im ETRS 89.			
Startsystem	WGS 1984		
Zielsystem	ETRS 89 (UTM Projektion)		
Verebnung der Koordinaten in die UTM Projektion mittels Umrechnung im GPS Vermessungssystem. Direkte Herstellung des Lagebezuges im Zielsystem.			
Lizenziert für: Geosoft Vermessungssysteme			

Allgemeine Daten zur GPS Messung

Arbeitsgebiet / Projekt

09001

Identifikationsmerkmal / Jobname

09001

Referenzstation(en)
(Punktnummer oder "VRS")**Startwert 1**

RTCM-Ref0104

Koord. WGS 84	Y=	455349.901	X=	3938482.439	Z=	4979491.478
Koord. 89 - ETRS89	Ost=	333659.945	Nord=	5725991.066	Höhe=	62.532
Herkunft	ETRS 89 Virtuelle Referenzstationsberechnungen					
Genauigkeit	< ± 0,03 m					

Startwert 2

RTCM-Ref0392

Koord. WGS 84	Y=	465337.831	X=	3930672.992	Z=	4984718.276
Koord. 89 - ETRS89	Ost=	344749.395	Nord=	5734056.705	Höhe=	76.138
Herkunft	ETRS 89 Virtuelle Referenzstationsberechnungen					
Genauigkeit	< ± 0,03 m					

Startwert 3

RTCM-Ref0423

Koord. WGS 84	Y=	465337.831	X=	3930672.992	Z=	4984718.276
Koord. 89 - ETRS89	Ost=	344749.395	Nord=	5734056.705	Höhe=	76.138
Herkunft	ETRS 89 Virtuelle Referenzstationsberechnungen					
Genauigkeit	< ± 0,03 m					

Startwert 4

RTCM-Ref0442

Koord. WGS 84	Y=	465337.831	X=	3930672.992	Z=	4984718.276
Koord. 89 - ETRS89	Ost=	344749.395	Nord=	5734056.705	Höhe=	76.138
Herkunft	ETRS 89 Virtuelle Referenzstationsberechnungen					
Genauigkeit	< ± 0,03 m					

Startwert 5

RTCM-Ref0496

Koord. WGS 84	Y=	465137.427	X=	3930718.133	Z=	4984699.455
Koord. 89 - ETRS89	Ost=	344544.321	Nord=	5734034.662	Höhe=	74.534
Herkunft	ETRS 89 Virtuelle Referenzstationsberechnungen					
Genauigkeit	< ± 0,03 m					

Startwert 6

RTCM-Ref0521

Koord. WGS 84	Y=	464933.737	X=	3930765.275	Z=	4984684.618
Koord. 89 - ETRS89	Ost=	344335.787	Nord=	5734013.937	Höhe=	77.057
Herkunft	ETRS 89 Virtuelle Referenzstationsberechnungen					
Genauigkeit	< ± 0,03 m					

Startwert 7

RTCM-Ref0673

Koord. WGS 84	Y=	465355.885	X=	3931128.050	Z=	4984362.704
Koord. 89 - ETRS89	Ost=	344696.079	Nord=	5733481.456	Höhe=	78.153
Herkunft	ETRS 89 Virtuelle Referenzstationsberechnungen					
Genauigkeit	< ± 0,03 m					

<input checked="" type="checkbox"/> Echtzeitkoordinaten (jeder Zielpunkt wird so oft aufgeführt, wie er bestimmt worden ist)													Messwerte			<input type="checkbox"/> Basislinien			Arbeitsgebiet / Projekt 09001		
													Identifikationsmerk. / Jobname 09001								
Lfd. Nr.	Standpkt. / Ref.st. / VRS			Zielpunkt			Koordinaten			Genauigkeitswerte			# SV	DOP	Epo	Datum	Uhrzeit [hh:mm:ss]				
	Nr.	Punkt-Code	Ant.-höhe	Nr.	Punkt-Code	Ant.-höhe	X / R / O / dx Ost	Y / H / N / dy Nord	Z / Höhe / dz ell. Höhe	sx KQ 2D	sy	sz									
TP / AP Objektpunkte																					
1	RTCM-Ref0392			001		2.000	344762.530	5734055.723	77.145	0.014			6	6.1	15	14.10.2009	10:56:40:000				
2	RTCM-Ref0673			100017		2.000	344701.147	5733467.967	78.672	0.013			8	2.3	15	14.10.2009	12:01:13:000				
3	RTCM-Ref0442			100018		2.000	344762.531	5734055.725	77.157	0.013			8	3.2	15	14.10.2009	11:06:33:000				
4	RTCM-Ref0423			100118		2.000	344762.528	5734055.719	77.156	0.010			8	3.1	15	14.10.2009	11:02:43:000				
5	RTCM-Ref0496			251		2.000	344543.214	5734033.692	76.787	0.008			9	2.8	15	14.10.2009	11:20:36:000				
6	RTCM-Ref0521			251		2.000	344543.214	5734033.692	76.780	0.010			9	3.0	15	14.10.2009	11:29:29:000				
7	RTCM-Ref0442			254		2.000	344725.887	5733933.170	76.811	0.014			8	3.2	15	14.10.2009	11:09:48:000				
8	RTCM-Ref0521			254		2.000	344725.891	5733933.178	76.809	0.012			9	3.0	15	14.10.2009	11:34:54:000				
9	RTCM-Ref0442			258		2.000	344643.245	5733862.558	76.854	0.011			8	3.2	15	14.10.2009	11:11:42:000				
10	RTCM-Ref0521			258		2.000	344643.246	5733862.559	76.851	0.014			9	3.0	15	14.10.2009	11:37:21:000				
11	RTCM-Ref0442			259		2.000	344657.382	5733874.601	77.025	0.010			9	2.5	15	14.10.2009	11:12:57:000				
12	RTCM-Ref0521			259		2.000	344657.373	5733874.606	77.000	0.012			9	3.0	23	14.10.2009	11:38:17:000				
13	RTCM-Ref0496			313		2.000	344335.675	5734016.110	76.708	0.013			7	3.4	15	14.10.2009	11:23:51:000				
14	RTCM-Ref0521			313		2.000	344335.670	5734016.103	76.720	0.012			6	3.5	15	14.10.2009	11:26:13:000				
15	RTCM-Ref0104			999		2.000	333658.742	5725990.381	65.966	0.011			6	2.6	15	14.10.2009	13:40:18:000				

Erläuterungen: sx, sy, sz = Standardabweichungen; # SV = Satellitenzahl; DOP = Dilution of Precision; Epo = Anzahl der Epochen

KQ = Koordinatenqualität 2D (m); F = Float-Lösung; GDOP = Geometric Dilution of Precision

Erläuterungen des Anwenders:

 Farbkennzeichnung für Grenzwertüberschreitungen

Lizenziert für: Geosoft Vermessungssysteme

Mittelungsprotokoll

Arbeitsgebiet/Projekt

09001

Identifikationsmerkmal/Jobname

09001

lfd.Nr.	Punkt Nr.	gewichtet gemittelte Koordinaten			Koordinaten, Einzelwerte			K, M, E	Abweichungen 2 D		MP
		X / R / O / dx	Y / H / N / dy	Z / Höhe/ dz	X / R / O / dx	Y / H / N / dy	Z / Höhe / dz		(M, E)	(G, K)	
hier:		Ost	Nord		Ost	Nord				des Mittels	
1	251	344543.214	5734033.692	76.784	344543.214	5734033.692	76.787	M	0.000	0.000	0.000
2	251				344543.214	5734033.692	76.780	M	0.000		
3	254	344725.889	5733933.175	76.810	344725.887	5733933.170	76.811	M	0.005	0.009	0.009
4	254				344725.891	5733933.178	76.809	M	0.004		
5	258	344643.245	5733862.558	76.853	344643.245	5733862.558	76.854	M	0.000	0.001	0.001
6	258				344643.246	5733862.559	76.851	M	0.001		
7	259	344657.379	5733874.603	77.015	344657.382	5733874.601	77.025	M	0.004	0.011	0.011
8	259				344657.373	5733874.606	77.000	M	0.007		
9	313	344335.673	5734016.106	76.715	344335.675	5734016.110	76.708	M	0.004	0.008	0.008
10	313				344335.670	5734016.103	76.720	M	0.004		
11	001	344762.530	5734055.723	77.145	344762.530	5734055.723	77.145	E			
12	100017	344701.147	5733467.967	78.672	344701.147	5733467.967	78.672	E			
13	100018	344762.531	5734055.725	77.157	344762.531	5734055.725	77.157	E			
14	100118	344762.528	5734055.719	77.156	344762.528	5734055.719	77.156	E			
15	999	333658.742	5725990.381	65.966	333658.742	5725990.381	65.966	E			

Erläuterungen: K=Kontrolle, zur Mittelbildung nicht verwendet; M=zur Mittelbildung verwendet; E=Einzelwert; (M,E)=lineare Abweichung zw. Mittel- und Einzelwert;

(G,K)=lineare Abweichung zwischen größtem und kleinstem Wert; MP= Standardabweichung der Punktlage; (T)=Terrestrischer Punkt

Erläuterungen des Anwenders:

Farbkennzeichnung für Grenzwertüberschreitungen

Mittelungsprotokoll (Lage)

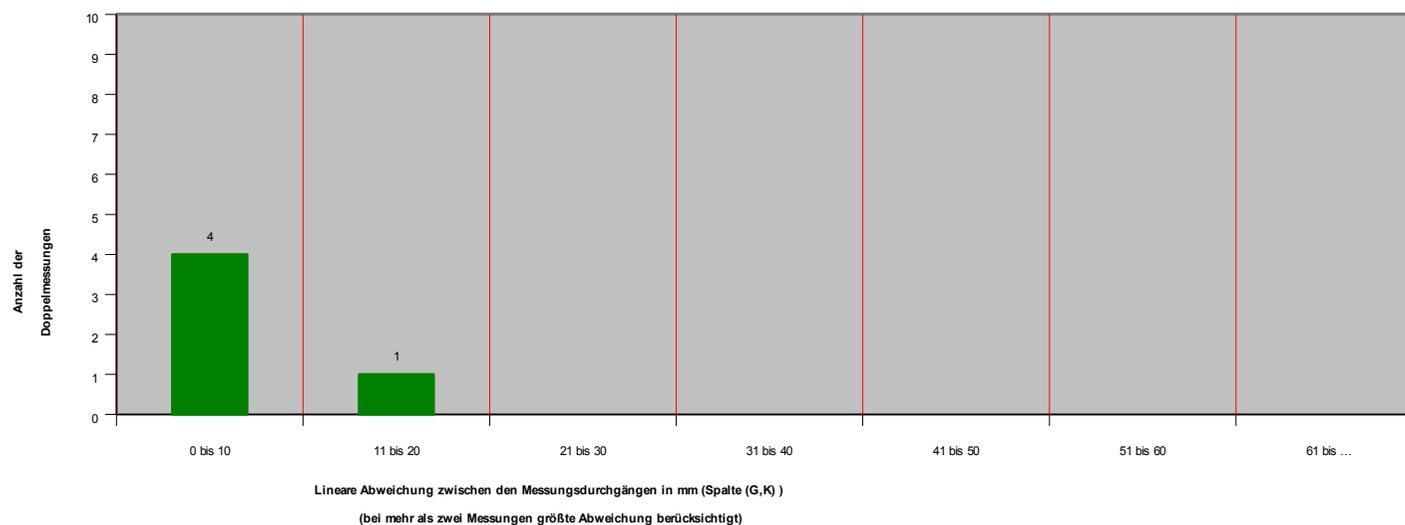
Arbeitsgebiet/Projekt

09001

Identifikationsmerkmal/Jobname

09001

Histogramm der Differenzen



Erläuterungen des Anwenders:

Lizenziert für: Geosoft Vermessungssysteme

VP - Liste											Arbeitsgebiet/Projekt		
Einpassung der Messung in das Zielsystem											09001		
(endgültige Koordinaten)											Identifikationsmerkmal/Jobname		
Lagestatus (nur 2. und 3. Stelle)			89 - ETRS89								09001		
lfd.Nr.	Punkt Nr.	Kennung	Koordinaten, Zielsystem			Koordinaten, Startsystem			Restklaffen				MP
			X / R / O	Y / H / N	Z / Höhe	X / R / O	Y / H / N	Z / Höhe	X / R / O	Y / H / N	Z / Höhe	Lage	
hier:			Ost	Nord		Ost	Nord		Ost	Nord		VS	
Überprüfung der Anschlusspunkte:													
Transf.-Parameter:													
Die Messung erfolgte unmittelbar im UTM - System (geodätisches Datum ETRS 89)													
Erläuterungen: S = Stützpunkt ; MP = Standardabweichung der Punktlage; VS = lineare Lageabweichung; (T)=Terrestrischer Punkt Erläuterungen des Anwenders:													
Lizenziert für: Geosoft Vermessungssysteme													

VP - Liste

Einpassung der Messung in das Zielsystem

(endgültige Koordinaten)

Arbeitsgebiet/Projekt
09001

Identifikationsmerkmal/Jobname
09001

Lagestatus (nur 2. und 3. Stelle)

89 - ETRS89

Ifd.Nr.	Punkt Nr.	Kennung	Koordinaten, Sollwerte			Koordinaten, Istwerte			Abweichungen Soll - Ist				MP
			X / R / O	Y / H / N	Z / Höhe	X / R / O	Y / H / N	Z / Höhe	X / R / O	Y / H / N	Z / Höhe	Lage	
hier:			Ost	Nord		Ost	Nord		Ost	Nord		V S	

Neu- / Kontrollpunkte: Messung erfolgte im UTM-System (geodätisches Datum ETRS 89)

Transf.-Parameter:		Transl. Rechts:		Transl. Hoch:		Maßstab:		Drehung:					
1	251	N			344543.214	5734033.692							
3	254	N			344725.889	5733933.175							
5	258	N			344643.245	5733862.558							
7	259	N			344657.379	5733874.603							
9	313	N			344335.673	5734016.106							
11	001	N			344762.530	5734055.723							
12	100017	K	2344701.128	5733467.969	344701.147	5733467.967		0.002	0.019			0.019	
13	100018	K	2344762.535	5734055.723	344762.531	5734055.725		0.002	0.004			0.004	
14	100118	K	2344762.528	5734055.719	344762.528	5734055.719		0.000	0.000			0.000	
15	999	N			333658.742	5725990.381							

Erläuterungen: K = Kontrollpunkt ; N = Neupunkt; R = Referenzstation; MP = Standardabweichung der Punktlage; VS = lineare Lageabweichung (Grenzwert 3 cm); (T) = Terrestrischer Punkt

Erläuterungen des Anwenders:

Farbkennzeichnung für Grenzwertüberschreitungen