

**Nadelabweichung  
für die  
Kartenserie M649  
Deutschland 1:100 000**

**Blattmitten**

**Epoche 2020.0**

Quelle: Deutsches GeoForschungsZentrum GFZ



**ZENTRUM FÜR GEOINFORMATIONSWESSEN  
DER BUNDESWEHR**



**Nadelabweichung**  
**Kartenserie M649 Deutschland 1: 100 000 (Blattmitten)**  
**Epoche 2020.0**

Blatt	UTM-Zone	Nadelabweichung				[Strich]
		[gon]	[Grad]	[Grad	Min]	
C1114	32	3,52	3,17	3	10,0	56
C1118	32	3,08	2,77	2	46,4	49
C1122	32	3,13	2,81	2	48,8	50
C1514	32	3,62	3,26	3	15,3	58
C1518	32	3,24	2,91	2	54,9	52
C1522	32	3,19	2,87	2	52,2	51
C1526	32	2,64	2,37	2	22,5	42
C1530	32	1,96	1,77	1	46,1	31
C1538	33	7,00	6,30	6	17,7	112
C1538	32	1,55	1,40	1	23,7	25
C1542	33	6,81	6,12	6	7,5	109
C1546	33	6,29	5,66	5	39,7	101
C1914	32	3,62	3,26	3	15,5	58
C1918	32	3,28	2,95	2	57,0	52
C1922	32	3,29	2,96	2	57,5	53
C1926	32	2,42	2,18	2	10,8	39
C1930	32	2,25	2,02	2	1,4	36
C1934	32	1,72	1,55	1	32,9	28
C1934	33	7,13	6,42	6	25,1	114
C1938	33	6,83	6,14	6	8,6	109
C1938	32	1,43	1,28	1	17,0	23
C1942	33	6,66	6,00	5	59,8	107
C1946	33	6,46	5,81	5	48,8	103
C2306	32	4,38	3,95	3	56,8	70
C2310	32	3,90	3,51	3	30,5	62
C2314	32	3,74	3,36	3	21,7	60
C2318	32	3,40	3,06	3	3,7	54
C2322	32	3,24	2,92	2	55,1	52
C2326	32	2,52	2,27	2	16,3	40
C2330	32	2,31	2,08	2	4,6	37
C2334	32	1,53	1,37	1	22,5	24
C2334	33	6,90	6,21	6	12,9	110
C2338	33	6,85	6,17	6	10,1	110
C2338	32	1,48	1,33	1	19,7	24
C2342	33	6,52	5,87	5	52,3	104
C2346	33	6,41	5,77	5	46,3	103
C2350	33	5,84	5,26	5	15,4	93
C2706	32	4,34	3,90	3	54,2	69
C2710	32	3,95	3,56	3	33,4	63
C2714	32	3,64	3,27	3	16,5	58
C2718	32	3,50	3,15	3	9,2	56
C2722	32	3,08	2,78	2	46,6	49
C2726	32	2,56	2,31	2	18,4	41
C2730	32	2,13	1,92	1	55,0	34

**Nadelabweichung**  
**Kartenserie M649 Deutschland 1: 100 000 (Blattmitten)**  
**Epoche 2020.0**

Blatt	UTM-Zone	Nadelabweichung				[Strich]
		[gon]	[Grad]	[Grad	Min]	
C2734	32	1,83	1,65	1	39,1	29
C2734	33	7,19	6,47	6	28,3	115
C2738	33	6,75	6,08	6	4,6	108
C2738	32	1,40	1,26	1	15,4	22
C2742	33	6,35	5,71	5	42,6	102
C2746	33	6,18	5,56	5	33,5	99
C2750	33	5,75	5,18	5	10,7	92
C3106	32	4,44	4,00	3	59,9	71
C3110	32	4,01	3,61	3	36,6	64
C3114	32	3,60	3,24	3	14,4	58
C3118	32	3,41	3,07	3	3,9	55
C3122	32	2,92	2,63	2	37,9	47
C3126	32	2,64	2,37	2	22,5	42
C3130	32	2,17	1,96	1	57,4	35
C3134	32	1,96	1,76	1	45,7	31
C3134	33	7,28	6,55	6	33,1	116
C3138	33	6,58	5,92	5	55,3	105
C3138	32	1,26	1,13	1	7,9	20
C3142	33	6,39	5,75	5	45,2	102
C3146	33	6,08	5,47	5	28,2	97
C3150	33	5,69	5,12	5	7,1	91
C3506	32	4,57	4,12	4	7,0	73
C3510	32	3,96	3,56	3	33,7	63
C3514	32	3,63	3,26	3	15,8	58
C3518	32	3,35	3,02	3	1,0	54
C3522	32	2,85	2,56	2	33,7	46
C3526	32	2,58	2,32	2	19,2	41
C3530	32	2,20	1,98	1	58,8	35
C3534	32	1,90	1,71	1	42,4	30
C3534	33	7,20	6,48	6	28,6	115
C3538	33	6,69	6,02	6	1,2	107
C3538	32	1,39	1,25	1	15,0	22
C3542	33	6,43	5,79	5	47,2	103
C3546	33	6,01	5,41	5	24,3	96
C3550	33	5,63	5,07	5	4,2	90
C3906	32	4,44	4,00	3	59,9	71
C3910	32	4,12	3,71	3	42,4	66
C3914	32	3,62	3,26	3	15,6	58
C3918	32	3,25	2,92	2	55,4	52
C3922	32	2,80	2,52	2	31,2	45
C3926	32	2,65	2,38	2	22,8	42
C3930	32	2,19	1,97	1	58,0	35
C3934	32	1,88	1,69	1	41,7	30
C3934	33	7,16	6,44	6	26,7	115

**Nadelabweichung**  
**Kartenserie M649 Deutschland 1: 100 000 (Blattmitten)**  
**Epoche 2020.0**

Blatt	UTM-Zone	Nadelabweichung				[Strich]
		[gon]	[Grad]	[Grad	Min]	
C3938	33	6,70	6,03	6	1,6	107
C3938	32	1,43	1,29	1	17,2	23
C3942	33	6,35	5,72	5	43,1	102
C3946	33	6,03	5,43	5	25,6	96
C3950	33	5,60	5,04	5	2,5	90
C4302	32	4,71	4,24	4	14,6	75
C4302	31	-0,53	-0,48	0	-28,6	-8
C4306	32	4,37	3,93	3	55,9	70
C4310	32	4,06	3,65	3	39,1	65
C4314	32	3,64	3,27	3	16,3	58
C4318	32	3,25	2,92	2	55,3	52
C4322	32	2,90	2,61	2	36,6	46
C4326	32	2,68	2,41	2	24,6	43
C4330	32	2,22	1,99	1	59,7	35
C4334	32	1,87	1,69	1	41,1	30
C4334	33	7,12	6,41	6	24,3	114
C4338	33	6,70	6,03	6	1,7	107
C4338	32	1,45	1,31	1	18,5	23
C4342	33	6,33	5,69	5	41,7	101
C4346	33	5,94	5,34	5	20,7	95
C4350	33	5,56	5,00	5	0,2	89
C4702	32	4,67	4,20	4	12,0	75
C4702	31	-0,56	-0,50	0	-30,0	-9
C4706	32	4,40	3,96	3	57,9	70
C4710	32	3,99	3,59	3	35,5	64
C4714	32	3,64	3,27	3	16,5	58
C4718	32	3,25	2,92	2	55,4	52
C4722	32	2,95	2,65	2	39,2	47
C4726	32	2,63	2,37	2	22,2	42
C4730	32	2,30	2,07	2	4,4	37
C4734	32	1,82	1,64	1	38,2	29
C4734	33	7,03	6,33	6	19,6	112
C4738	33	6,68	6,01	6	0,9	107
C4738	32	1,47	1,32	1	19,5	24
C4742	33	6,37	5,73	5	43,8	102
C4746	33	5,86	5,27	5	16,4	94
C4750	33	5,39	4,85	4	51,3	86
C4754	33	5,13	4,62	4	37,3	82
C5102	32	4,56	4,10	4	6,0	73
C5102	31	-0,62	-0,56	0	-33,6	-10
C5106	32	4,34	3,91	3	54,5	69
C5110	32	3,97	3,58	3	34,6	64
C5114	32	3,64	3,27	3	16,4	58
C5118	32	3,28	2,95	2	56,9	52

**Nadelabweichung**  
**Kartenserie M649 Deutschland 1: 100 000 (Blattmitten)**  
**Epoche 2020.0**

Blatt	UTM-Zone	Nadelabweichung				
		[gon]	[Grad]	[Grad	Min]	[Strich]
C5122	32	2,99	2,69	2	41,2	48
C5126	32	2,70	2,43	2	25,7	43
C5130	32	2,09	1,88	1	53,0	33
C5134	32	1,81	1,63	1	37,7	29
C5134	33	6,99	6,29	6	17,3	112
C5138	33	6,70	6,03	6	1,7	107
C5138	32	1,52	1,37	1	22,1	24
C5142	33	6,41	5,76	5	45,9	102
C5146	33	5,80	5,22	5	13,2	93
C5150	33	5,37	4,83	4	50,0	86
C5154	33	5,00	4,50	4	30,0	80
C5502	32	4,40	3,96	3	57,7	70
C5502	31	-0,75	-0,68	0	-40,7	-12
C5506	32	4,35	3,92	3	55,1	70
C5510	32	3,96	3,56	3	33,8	63
C5514	32	3,57	3,22	3	12,9	57
C5518	32	3,29	2,96	2	57,8	53
C5522	32	2,97	2,68	2	40,6	48
C5526	32	2,74	2,47	2	28,1	44
C5530	32	2,00	1,80	1	48,2	32
C5534	32	1,81	1,63	1	37,5	29
C5534	33	6,96	6,27	6	15,9	111
C5538	33	6,69	6,02	6	1,2	107
C5538	32	1,53	1,38	1	22,8	25
C5542	33	6,46	5,82	5	49,1	103
C5546	33	5,85	5,27	5	16,1	94
C5902	32	4,42	3,97	3	58,5	71
C5902	31	-0,71	-0,64	0	-38,1	-11
C5906	32	4,31	3,88	3	52,6	69
C5910	32	3,96	3,56	3	33,8	63
C5914	32	3,60	3,24	3	14,6	58
C5918	32	3,28	2,95	2	57,2	53
C5922	32	3,00	2,70	2	41,9	48
C5926	32	2,50	2,25	2	14,8	40
C5930	32	2,11	1,90	1	53,8	34
C5934	32	1,77	1,59	1	35,3	28
C5934	33	6,89	6,20	6	11,9	110
C5938	33	6,55	5,90	5	53,9	105
C5938	32	1,43	1,29	1	17,3	23
C6302	31	-0,51	-0,46	0	-27,5	-8
C6302	32	4,59	4,13	4	7,9	73
C6306	32	4,32	3,89	3	53,3	69
C6310	32	3,95	3,56	3	33,4	63
C6314	32	3,73	3,35	3	21,2	60

**Nadelabweichung**  
**Kartenserie M649 Deutschland 1: 100 000 (Blattmitten)**  
**Epoche 2020.0**

Blatt	UTM-Zone	Nadelabweichung				[Strich]
		[gon]	[Grad]	[Grad	Min]	
C6318	32	3,24	2,91	2	54,9	52
C6322	32	2,90	2,61	2	36,6	46
C6326	32	2,47	2,22	2	13,5	40
C6330	32	2,19	1,97	1	58,1	35
C6334	32	1,64	1,47	1	28,5	26
C6334	33	6,74	6,06	6	3,9	108
C6338	32	1,37	1,23	1	13,8	22
C6338	33	6,47	5,82	5	49,2	103
C6702	32	4,59	4,13	4	7,7	73
C6702	31	-0,48	-0,43	0	-25,9	-8
C6706	32	4,26	3,83	3	49,8	68
C6710	32	4,05	3,65	3	38,9	65
C6714	32	3,72	3,35	3	20,7	59
C6718	32	3,20	2,88	2	52,6	51
C6722	32	2,80	2,52	2	31,4	45
C6726	32	2,46	2,22	2	13,0	39
C6730	32	2,09	1,88	1	53,0	33
C6734	32	1,74	1,57	1	33,9	28
C6734	33	6,79	6,12	6	6,9	109
C6738	32	1,40	1,26	1	15,7	22
C6738	33	6,47	5,82	5	49,3	104
C6742	33	6,09	5,48	5	29,0	97
C7106	32	4,45	4,00	4	0,3	71
C7110	32	3,97	3,57	3	34,1	63
C7114	32	3,55	3,20	3	12,0	57
C7118	32	3,20	2,88	2	52,5	51
C7122	32	2,82	2,54	2	32,2	45
C7126	32	2,48	2,23	2	13,9	40
C7130	32	2,13	1,92	1	55,0	34
C7134	33	6,80	6,12	6	7,4	109
C7134	32	1,77	1,59	1	35,6	28
C7138	33	6,44	5,79	5	47,5	103
C7138	32	1,40	1,26	1	15,7	22
C7142	33	6,04	5,44	5	26,1	97
C7146	33	5,68	5,11	5	6,6	91
C7510	32	3,75	3,38	3	22,6	60
C7514	32	3,55	3,19	3	11,5	57
C7518	32	3,14	2,82	2	49,4	50
C7522	32	2,98	2,68	2	40,9	48
C7526	32	2,40	2,16	2	9,4	38
C7530	32	2,15	1,93	1	55,9	34
C7534	32	1,74	1,57	1	34,1	28
C7534	33	6,74	6,07	6	4,0	108
C7538	32	1,41	1,27	1	16,4	23

**Nadelabweichung**  
**Kartenserie M649 Deutschland 1: 100 000 (Blattmitten)**  
**Epoche 2020.0**

Blatt	UTM-Zone	Nadelabweichung				[Strich]
		[gon]	[Grad]	[Grad	Min]	
C7538	33	6,41	5,77	5	46,4	103
C7542	33	6,10	5,49	5	29,2	98
C7546	33	5,60	5,04	5	2,6	90
C7910	32	3,84	3,46	3	27,4	61
C7914	32	3,53	3,18	3	10,7	56
C7918	32	3,17	2,85	2	51,1	51
C7922	32	2,85	2,57	2	33,9	46
C7926	32	2,50	2,25	2	14,9	40
C7930	32	2,15	1,93	1	56,0	34
C7934	32	1,77	1,59	1	35,6	28
C7934	33	6,75	6,07	6	4,4	108
C7938	33	6,44	5,80	5	47,7	103
C7938	32	1,46	1,32	1	18,9	23
C7942	33	5,98	5,39	5	23,1	96
C8310	32	3,83	3,45	3	26,9	61
C8314	32	3,47	3,12	3	7,2	55
C8318	32	3,18	2,86	2	51,8	51
C8322	32	2,86	2,58	2	34,5	46
C8326	32	2,50	2,25	2	14,8	40
C8330	32	2,15	1,94	1	56,2	34
C8334	32	1,85	1,66	1	39,7	30
C8334	33	6,79	6,11	6	6,7	109
C8338	33	6,49	5,84	5	50,3	104
C8338	32	1,54	1,39	1	23,3	25
C8342	33	6,00	5,40	5	24,2	96
C8710	32	3,81	3,43	3	25,8	61
C8714	32	3,49	3,14	3	8,3	56
C8722	32	2,86	2,57	2	34,4	46
C8726	32	2,49	2,24	2	14,5	40
C8730	32	2,20	1,98	1	58,8	35
C8734	32	1,82	1,64	1	38,5	29
C8734	33	6,73	6,06	6	3,7	108
C8742	33	5,95	5,36	5	21,5	95