

KM50, KM250 und KM500 - Raster

Schnittstellenbeschreibung – Version 1.6

Dieses Dokument beschreibt die Austauschformate für das Kartographische Modell – Raster 1:50 000, welches über den BEV Shop PLUS zu beziehen ist, sowie für das Kartographische Modell – Raster 1:250 000 und 1:500 000, welche jeweils als unentgeltliches Produkt bereit stehen. Die Kartographischen Modelle sind entsprechend dem Farbaufbau der Österreichischen Karten strukturiert, d.h. der Inhalt ist nach Druckfarben getrennt.

1 Beschreibung.....	2
1.1 Kartographisches Modell 1:50 000 – Raster (KM50-R)	2
1.1.1 Basisprodukt KM50-R select.....	2
1.1.2 Basisprodukt KM50-R	4
1.1.3 Basisprodukt KM50-R Relief	5
1.2 Kartographisches Modell 1:250 000 - Raster (KM250-R)	5
1.2.1 Kachelung	5
1.2.2 Basisprodukt KM250-R select.....	6
1.2.3 Basisprodukt KM250-R	10
1.2.4 Basisprodukt KM250-R Relief	10
1.3 Kartographisches Modell 1:500 000 - Raster (KM500-R)	10
1.3.1 Basisprodukt KM500-R select.....	10
1.3.2 Basisprodukt KM500-R	12
1.3.3 Basisprodukt KM500-R Relief	13

1 Beschreibung

1.1 Kartographisches Modell 1:50 000 – Raster (KM50-R)

1.1.1 Basisprodukt KM50-R select

1.1.1.1 Strukturierung

Die Daten werden in einzelnen Ebenen geführt und sind folgendermaßen strukturiert:

Ebenengruppe	Ebenenbezeichnung	Beschreibung
Situation	R_SCHRIFT	Schrift
	R_SITUATION_OHNE_SCHRIFT	Situation ohne Schrift
	R_SITUATION	Situation mit Schrift
	R_GRENZE_STADT_BAND	Stadtgrenze (Grenzband)
	R_GRENZE_LAND_BAND	Bundesländergrenze (Grenzband)
	R_GRENZE_STAAT_BAND	Staatsgrenze (Grenzband)
	R_GRENZE_NPARK_BAND	Nationalparkgrenze (Grenzband)
	R_GRENZE_NPARK	Nationalparkgrenze (Grenzlinie)
	R_GRENZE_TUEPL_BAND	Truppenübungsplatzgrenze (Grenzband)
	R_GRENZE_TUEPL	Truppenübungsplatzgrenze (Grenzlinie)
	R_DE_ACKER	Ackerboden Deutschland
	R_DE_BRACHLAND	Brachland Deutschland
	R_DE_INDUSTRIE_FLAECHEN	Industriefläche Deutschland
	R_DE_INDUSTRIE_GEBAEUDE	Industriegebäude Deutschland
	R_DE_HEIDE	Heidefläche Deutschland
	R_DE_SIEDLUNG_OFFEN	Siedlungsfläche offen Deutschland
	R_DE_SIEDLUNG_GESCHL	Siedlungsfläche geschlossen Deutschland
	R_DE_PARK	Park Deutschland
	R_DE_SYMBOL_ROT	Symbol rot Deutschland
	R_DE_GRENZE_TUEPL	Truppenübungsplatzgrenze Deutschland
	R_DE_GRENZE	Verwaltungsgrenze Deutschland
	R_DE_WIESE	Wiese Deutschland
	R_CZ_GRENZE	Gemeindegrenzen Tschechien
	R_CZ_OBSTGARTEN	Obstgarten Tschechien
	R_CZ_SITUATION	Situation Tschechien
	R_CZ_SIEDLUNG	Siedlungsfläche Tschechien
	R_CZ_WIESE	Wiesen Tschechien
	R_SL_STRASSE	Straße, Geröll Slowenien
	R_SL_INDUSTRIE_GEBAEUDE	Industriegebäude Slowenien

Ebenengruppe	Ebenenbezeichnung	Beschreibung
	R_SL_SYMBOL_GRUEN	Symbol grün Slowenien
Höhenschichtlinien	R_HOEHENLINIE	Höhenschichtlinie
	R_FELS	Felsen
	R_DE_GELAENDE	Gelände Deutschland
Gewässer	R_GEWAESSER	Gewässerlinie, -schrift, Gletscherschichten, -struktur und -namen
	R_GEWAESSER_TON	Gewässerton
Wald	R_WALD	Waldfläche
	R_DE_SYMBOL_GRUEN	Baumsymbol Deutschland
	R_DE_WALD	Waldfläche Deutschland
Aufdruck	R_APOTHEKE	Apothekensymbol
	R_APOTHEKENMASKE	Apotheke Freistellungsmaske
	R_KRANKENHAUS	Krankenhausymbol
	R_KRANKENHAUSMASKE	Krankenhaus Freistellungsmaske
	R_WEGMARKIERUNG	Wegmarkierung
	R_STRASSE_ROT	Straßenaufdruck rot (Autobahnen und Schnellstraßen)
	R_STRASSE_ORANGE	Straßenaufdruck orange (Hauptverbindungen)
	R_STRASSE_GELB	Straßenaufdruck gelb (wichtige Nebenverbindungen)
R_CH_STRASSE_ROT	Straßenaufdruck rot Schweiz	

Bei der Bestellung von Einzelebenen wird die Ebenenkurzbezeichnung im Dateinamen angegeben und die Ebenen werden im TIFF-Format g4 abgegeben.

Werden die Rasterdateien zu einem Farbbild zusammengesetzt, wird folgende Reihenfolge für den Bildaufbau empfohlen:

Priorität	Ebenenbezeichnung	Anmerkung
1	R_APOTHEKE	liegt oben auf; wird zuletzt aufgerufen
2	R_KRANKENHAUS	
3	R_APOTHEKENMASKE	
4	R_KRANKENHAUSMASKE	
5	R_SITUATION	
6	R_SL_STRASSE	
7	R_WEGMARKIERUNG	
8	R_DE_SYMBOL_GRUEN	
9	R_SL_SYMBOL_GRUEN	
10	R_FELS	
11	R_GEWAESSER	
12	R_CZ_GRENZE	
13	R_CZ_SITUATION	
14	R_DE_GRENZE	
15	R_DE_INDUSTRIE_GEBAEUDE	
16	R_DE_GELAENDE	
17	R_SL_INDUSTRIE_GEBAEUDE	

Priorität	Ebenenbezeichnung	Anmerkung
18	R_HOEHENLINIE	
19	R_GRENZE_NPARK	
20	R_GRENZE_TUEPL	
21	R_DE_GRENZE_TUEPL	
22	R_GRENZE_STADT_BAND	transparent
23	R_GRENZE_STAAT_BAND	transparent
24	R_GRENZE_LAND_BAND	transparent
25	R_GRENZE_TUEPL_BAND	transparent
26	R_GRENZE_NPARK_BAND	transparent
27	R_STRASSE_ROT	
28	R_CH_STRASSE_ROT	
29	R_STRASSE_ORANGE	
30	R_STRASSE_GELB	
31	R_DE_SYMBOL_ROT	
32	R_GEWAESSER_TON	
33	R_CZ_SIEDLUNG	
34	R_DE_INDUSTRIE_FLAECH	
35	R_DE_SIEDLUNG_OFFEN	
36	R_DE_SIEDLUNG_GESCHL	
37	R_DE_ACKER	
38	R_DE_BRACHLAND	
39	R_DE_HEIDE	
40	R_DE_PARK	
41	R_DE_WIESE	
42	R_DE_WALD	
43	R_CZ Obstgarten	
44	R_CZ_WIESE	
45	R_WALD	liegt ganz unten; wird als erstes aufgerufen

1.1.1.2 Datenformat

- TIFF + World File (tfw)

Der Einsetzpunkt bezieht sich auf die Pixelmitte.

1.1.2 Basisprodukt KM50-R

Die Daten können in einzelnen oder zusammengesetzten Ebenen bestellt werden.

Bei der Bestellung von Einzelebenen wird die Ebenenkurzbezeichnung im Dateinamen angegeben und die Ebenen werden im TIFF-Format g4 abgegeben.

Wenn das Merkmal „Ebenen zusammen“ ausgewählt wird, entfallen die Ebenen Apotheke und Krankenhaus sowie die dazugehörigen Masken.

1.1.2.1 Datenformat

- TIFF + World File (tfw)
- JPEG + World File (jgw) Farbbild
- PNG + World File (pgw) Farbbild

Der Einsetzpunkt bezieht sich auf die Pixelmitte.

1.1.3 Basisprodukt KM50-R Relief

1.1.3.1 Strukturierung

Ebenengruppe	Ebenenbezeichnung	Beschreibung
Relief	R_SCHUMMERUNG	Relief

1.1.3.2 Datenformat

- TIFF + World File (tfw)
- JPEG + World File (jgw) Farbbild
- PNG + World File (pgw) Farbbild

Der Einsetzpunkt bezieht sich auf die Pixelmitte.

1.2 Kartographisches Modell 1:250 000 - Raster (KM250-R)

1.2.1 Kachelung

Die Basisprodukte KM250-R select, KM250-R und KM250-R Relief stehen jeweils als Kacheln zur Verfügung. Diese haben eine Flächenausdehnung von 100 x 100 km², nur am Übergang der UTM Zonen 32 und 33 sind sie kleiner. Kacheln, deren Nummer mit „0“ anfangen, liegen in der UTM Zone 32 mit dem Bezugsmeridian 9° östlich von Greenwich und jene, die mit „1“ beginnen, befinden sich in der UTM Zone 33 mit dem Bezugsmeridian 15° östlich von Greenwich. Folgende Kachel-Übersicht liegt unter den Dateien KM250-R_Kacheln_UTM32.shp beziehungsweise KM250-R_Kacheln_UTM33.shp vor.

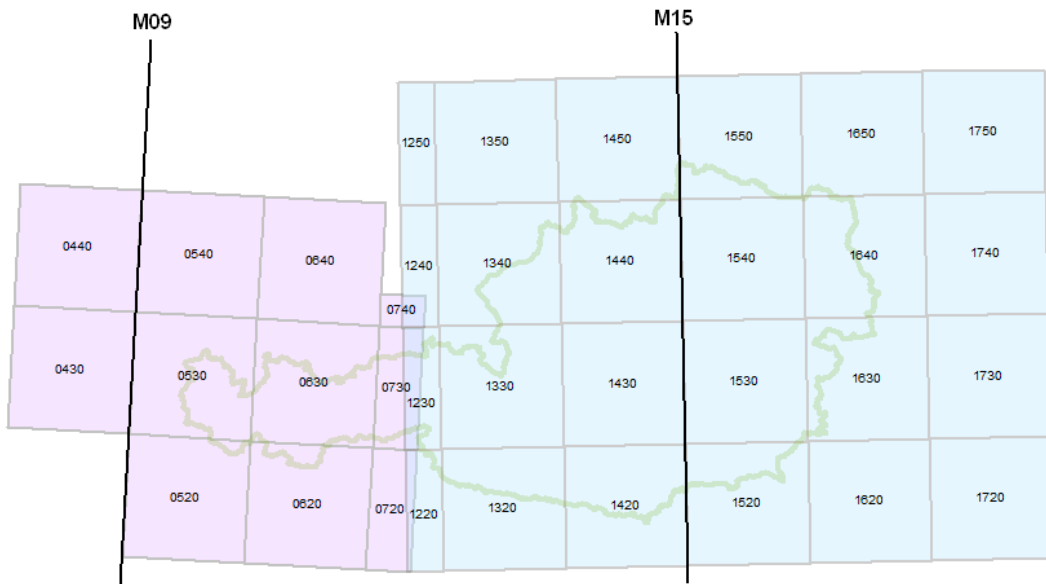












Abbildung 1: Übersicht der Kacheln der KM250-R Produkte. Die violetten liegen in der UTM Zone 32, die blauen in der UTM Zone 33.


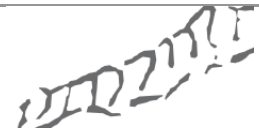

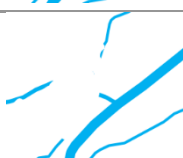








1.2.2 Basisprodukt KM250-R select


1.2.2.1 Strukturierung

Die Daten werden in einzelnen Ebenen geführt und sind folgendermaßen strukturiert:

Ebenengruppe	Ebenenbezeichnung	Beschreibung	
Situation	R_SITUATION_MIT_SCHRIFT-FREISTELLUNG	Straßen, Einzelsignaturen schwarz und Eisenbahnen gegen Schrift freigestellt	
	R_SITUATION	Straßen, Einzelsignaturen schwarz und Eisenbahnen	
	R_ERWERBSGARTEN	Obstgarten, Weingarten	
	R_SIEDLUNGSGEBIETE	Siedlungsgebiete > 5.000 Einwohner	
	R_INDUSTRIEGEBIETE	Industriegebiete	
	R_GRENZE_POL_BAND	politische Grenzen (Grenzband)	
	R_GRENZE_POL_LINIE	politische Grenzen (Grenzlinie)	

Ebenengruppe	Ebenenbezeichnung	Beschreibung	
	R_GRENZE_POL_BAND_MIT_SCHRIFTFREISTELLUNG	politische Grenzen (Grenzband) gegen Schrift_Blau, Schrift_Grün und Schrift_Braun freigestellt	
	R_GRENZE_POL_LINIE_MIT_SCHRIFTFREISTELLUNG	politische Grenzen (Grenzlinie) gegen Schrift_Blau, Schrift_Grün, Schrift_Braun und Schrift_Rot freigestellt	
	R_GRENZE_TUEPL_BAND	Truppenübungsplatzgrenze (Grenzband)	
	R_GRENZE_TUEPL_LINIE	Truppenübungsplatzgrenze (Grenzlinie)	
	R_GRENZE_TUEPL_BAND_MIT_SCHRIFTFREISTELLUNG	Truppenübungsplatzgrenze (Grenzband) gegen Schrift_Blau, Schrift_Grün, Schrift_Braun und Schrift_Rot freigestellt	
	R_GRENZE_TUEPL_LINIE_MIT_SCHRIFTFREISTELLUNG	Truppenübungsplatzgrenze (Grenzlinie) gegen Schrift_Blau, Schrift_Grün, Schrift_Braun und Schrift_Rot freigestellt	
	R_GRENZE_NPARK_BAND	Nationalparkgrenze (Grenzband)	
	R_GRENZE_NPARK_LINIE	Nationalparkgrenze (Grenzlinie)	
	R_GRENZE_NPARK_BAND_MIT_SCHRIFTFREISTELLUNG	Nationalparkgrenze (Grenzband) gegen Schrift_Blau, Schrift_Grün und Schrift_Braun freigestellt	
	R_GRENZE_NPARK_LINIE_MIT_SCHRIFTFREISTELLUNG	Nationalparkgrenze (Grenzlinie) gegen Schrift_Blau, Schrift_Grün, Schrift_Braun und Schrift_Rot freigestellt	
Schrift	R_SCHRIFT_SCHWARZ	Schrift für Siedlungen und Einzelsignaturen	Volders
	R_SCHRIFT_BLAU	Schrift für Gewässer und Gletscher	<i>Ager</i>
	R_SCHRIFT_GRUEN	Schrift für Gebiete, Täler, Pässe und Nationalparks	<i>t a l</i>
	R_SCHRIFT_BRAUN	Schrift für Berge und Gebirge	<i>Hochfeiler x 3509</i>
	R_SCHRIFT_ROT	Schrift für Autobahnanschluss-stellen und Truppenübungsplätze	<i>übungsplatz- /Walchen</i>

Ebenengruppe	Ebenenbezeichnung	Beschreibung	
Höhenschichtlinien	R_HOEHENLINIE	Höhenschichtlinien, Höhenzahlen (Zählkote)	
	R_FELSEN	Felsen	
Gewässer	R_GEWAESSER_LINIE	Gewässerlinien, Gletscherschichtlinien	
	R_GEWAESSER_LINIE_MIT_SCHRIFTFREISTELLUNG	Gewässerlinien, Gletscherschichtlinien gegen Schrift_Blau, Schrift_Grün und Schrift_Braun freigestellt	
	R_GEWAESSER_TON	Gewässerflächenton	
	R_GLETSCHER	Gletscherfläche	
Wald	R_WALD	Waldfläche	
Aufdruck	R_STRASSE_ROT	Straßenaufdruck rot (Autobahnen), Beschriftung und Signatur	
	R_STRASSE_ORANGE	Straßenaufdruck orange (Hauptverbindungen)	
	R_STRASSE_GELB	Straßenaufdruck gelb (wichtige Nebenverbindungen), Straßennummernfüllung	
	R_STRASSE_GRUEN	Europastraßennummern	
	R_STRASSE_BLAU	Straßeneinrichtungen, Straßennummern,	

Ebenengruppe	Ebenenbezeichnung	Beschreibung	
	R_KRANKENHAUS	Krankenhäuser	

Die Einzelebenen enthalten die Ebenenkurzbezeichnung im Dateinamen und liegen im TIFF-Format vor.

Werden die Rasterdateien zu einem Farbbild zusammengesetzt, wird folgende Reihenfolge für den Bildaufbau empfohlen:

Priorität	Ebenenbezeichnung	Anmerkung
1	R_SCHRIFT_BLAU	liegt oben auf; wird zuletzt aufgerufen
2	R_SCHRIFT_GRUEN	
3	R_SCHRIFT_BRAUN	
4	R_SCHRIFT_ROT	
5	R_SCHRIFT_SCHWARZ	
6	R_KRANKENHAUS	
7	R_STRASSE_BLAU	
8	R_STRASSE_GRUEN	
9	R_STRASSE_ROT	
10	R_STRASSE_ORANGE	
11	R_STRASSE_GELB	
12	R_SITUATION_MIT_SCHRIFTFREISTELLUNG	
13	R_GRENZE_NP_BAND_MIT_SCHRIFTFREISTELLUNG	transparent
14	R_GRENZE_NP_LINIE_MIT_SCHRIFTFREISTELLUNG	
15	R_GRENZE_TUEPL_BAND_MIT_SCHRIFTFREISTELLUNG	transparent
16	R_GRENZE_TUEPL_LINIE_MIT_SCHRIFTFREISTELLUNG	
17	R_GRENZE_POL_BAND_MIT_SCHRIFTFREISTELLUNG	transparent
18	R_GRENZE_POL_LINIE_MIT_SCHRIFTFREISTELLUNG	
19	R_GEWAESSER_LINIE_MIT_SCHRIFTFREISTELLUNG	
20	R_HOEHENLINIE	
21	R_FELS	
22	R_ERWERBSGARTEN	
23	R_SIEDLUNGSGEBIETE	
24	R_INDUSTRIEGEBIETE	
25	R_GEWAESSER_TON	
26	R_WALD	liegt ganz unten; wird als erstes aufgerufen

1.2.2.2 Datenformat

- TIFF + World File (tfw)

Der Einsetzpunkt bezieht sich auf die Pixelmitte.

1.2.3 Basisprodukt KM250-R

Die Daten liegen als Farbbild, welches sich aus den Einzelebenen sowie der Schummerung zusammensetzt, im TIFF-Format vor.

1.2.3.1 Datenformat

- TIFF + World File (tfw)

Der Einsetzpunkt bezieht sich auf die Pixelmitte.

1.2.4 Basisprodukt KM250-R Relief

1.2.4.1 Strukturierung

Ebenengruppe	Ebenenbezeichnung	Beschreibung
Relief	R_SCHUMMERUNG	Relief

1.2.4.2 Datenformat

- TIFF + World File (tfw)

Der Einsetzpunkt bezieht sich auf die Pixelmitte.

1.3 Kartographisches Modell 1:500 000 - Raster (KM500-R)

1.3.1 Basisprodukt KM500-R select

1.3.1.1 Strukturierung

Die Daten werden in einzelnen Ebenen geführt und sind folgendermaßen strukturiert:

Ebenengruppe	Ebenenbezeichnung	Beschreibung
Situation	R_SITUATION_MIT_SCHRIFTFREISTELLUNG	Bahn, Straßen, Einzelsignaturen in schwarz, Wege und Lifte gegen Schrift freigestellt
	R_SITUATION	Bahn, Straßen, Einzelsignaturen in schwarz, Wege und Lifte komplett
	R_SIEDLUNGSGEBIETE	Siedlungsgebiete mit Flächendarstellung (> 10.000 Einwohner)
	R_INDUSTRIEGEBIETE	Industrie- und Gewerbegebiete
	R_GRENZE_POL_BAND	Politische Grenzen (Grenzband komplett)
	R_GRENZE_POL_LINIE	Politische Grenzen (Grenzlinie komplett)
	R_GRENZE_POL_BAND_MIT_SCHRIFTFREISTELLUNG	Politische Grenzen (Grenzband gegen farbige Schrift freigestellt)
	R_GRENZE_POL_LINIE_MIT_SCHRIFTFREISTELLUNG	Politische Grenzen (Grenzlinie gegen farbige Schrift und Gewässerlinien freigestellt)
	R_GRENZE_NPARK_BAND	Nationalparkgrenzen (Grenzband komplett)
	R_GRENZE_NPARK_LINIE	Nationalparkgrenzen (Grenzlinie komplett)
	R_GRENZE_NPARK_BAND_MIT_SCHRIFTFREISTELLUNG	Nationalparkgrenzen (Grenzband gegen farbige Schrift freigestellt)
	R_GRENZE_NPARK_LINIE_MIT_SCHRIFTFREISTELLUNG	Nationalparkgrenzen (Grenzlinie gegen farbige Schrift und Gewässerl. freigestellt)
Schrift	R_SCHRIFT_SCHWARZ	Siedlungsnamen und deren Höhenzahlen, Namen von Einzelsignaturen
	R_SCHRIFT_BLAU	Gewässer- und Gletschernamen
	R_SCHRIFT_GRUEN	Namen von Gebieten, Tälern, Talübergängen und Nationalparks
	R_SCHRIFT_BRAUN	Namen von Bergen und Gebirgen
Höhenschichtlinien	R_HOEHENLINIE	Höhenschichtlinien
	R_FELS	Felsenzeichnung
Gewässer	R_GEWAESSER_LINIE	Gewässerlinien
	R_GEWAESSERLINIE_MIT_SCHRIFTFREISTELLUNG	Gewässerlinien gegen farbige Schrift freigestellt
	R_GEWAESSER_TON	Gewässerflächenton
	R_GLETSCHER	Gletscherfläche
Wald	R_WALD	Waldfläche
Aufdruck	R_STRASSE_ROT	Straßenaufdruck rot (auf Autobahnen und Schnellstraßen)

Ebenengruppe	Ebenenbezeichnung	Beschreibung
	R_STRASSE_ORANGE	Straßenaufdruck orange (Hauptverbindungen)
	R_STRASSE_GELB	Straßenaufdruck gelb (wichtige Nebenverbindungen)

Die Einzelebenen enthalten die Ebenenbezeichnung im Dateinamen und liegen im TIFF-Format vor.

Werden die Rasterdateien zu einem Farbbild zusammengesetzt, wird folgende Reihenfolge für den Bildaufbau empfohlen:

Priorität	Ebenenbezeichnung	Anmerkung
1	R_SCHRIFT_BLAU	liegt oben auf; wird zuletzt aufgerufen
2	R_SCHRIFT_GRUEN	
3	R_SCHRIFT_BRAUN	
4	R_SCHRIFT_SCHWARZ	
5	R_SITUATION_MIT_SCHRIFTFREISTELLUNG	
6	R_STRASSE_ROT	
7	R_STRASSE_ORANGE	
8	R_STRASSE_GELB	
9	R_GRENZE_NPARK_LINIE_MIT_SCHRIFTFREISTELLUNG	transparent
10	R_GRENZE_NPARK_BAND_MIT_SCHRIFTFREISTELLUNG	transparent
11	R_GRENZE_POL_LINIE_MIT_SCHRIFTFREISTELLUNG	transparent
12	R_GRENZE_POL_BAND_MIT_SCHRIFTFREISTELLUNG	transparent
13	R_GEWAESSERLINIE_MIT_SCHRIFTFREISTELLUNG	
14	R_HOEHENLINIE	
15	R_FELS	
16	R_SIEDLUNGSGEBIETE	
17	R_INDUSTRIEGEBIETE	
18	R_GEWAESSER_TON	
19	WALD	

1.3.1.2 Datenformat

- TIFF + World File (tfw)

Der Einsetzpunkt bezieht sich auf die Pixelmitte.

1.3.2 Basisprodukt KM500-R

Die Daten liegen als Farbbild, welches sich aus den Einzelebenen sowie der Schummerung zusammensetzt, im TIFF-Format g4 vor.

1.3.2.1 Datenformat

- TIFF + World File (tfw)

Der Einsetzpunkt bezieht sich auf die Pixelmitte.

1.3.3 Basisprodukt KM500-R Relief

1.3.3.1 Strukturierung

Ebenengruppe	Ebenenbezeichnung	Beschreibung
Relief	R_SCHUMMERUNG	Relief

Das Relief enthält die Ebenenkurzbezeichnung im Dateinamen und liegt im TIFF-Format g4 bei den Einzelebenen vor.

1.3.3.2 Datenformat

- TIFF + World File (tfw)

Der Einsetzpunkt bezieht sich auf die Pixelmitte.