

BEHAIM-GLOBUS-SEGMENTE (nach Vorgabe TU Wien, 1991)

1. ERDMESSUNG

Mittlerer Radius des Erdellipsoids am Äquator: 6.378.137 m
 Mittlerer Radius der volumengleichen Kugel: 6.371.000,785 m

Eratosthenes: Erdumfang = 250.000 Stadien, d.h. Radius = 39.788,74
 Poseidonius: Erdumfang = 180.000 Stadien, d.h. Radius = 28.647,89
 (Faktor 0,72; $5/7 = 0,714$)

D.h. nach Poseidonios/Ptolemaeus:
 Radius $6.371 \text{ km} * 0.72 = 4.587,12 \text{ km}$
 Umfang $40.030,18 * 0.72 = 28.821,73 \text{ km}$

2. SEGMENTKONSTRUKTION

(Kraus:)
 Vom Äquator 0° zum Polarkreis $66,56^\circ$ (= $66^\circ 33' 44''$)
 für 2011 (präzessionsabhängig)

Veränderung um eine Bogenminute in 128 Jahren;
 $2011 - 1492 = 519 \text{ Jahre} / 128 = 4,054' = 4' 3.24''$
 Damit Wert für 1492: $66^\circ 37' 59''$, gerundet $66^\circ 38'$

(Kraus: Focus-Katalog)
 Der Nullmeridian schliesst mit dem Äquator einen Winkel von $88^\circ 46'$ ein,
 d.h. weicht $1^\circ 14'$ vom rechten Winkel ab, das sind 5,4 mm am Pol.

Gemittelter Radius des Globus: 24.76 cm

3. SEGMENTBILDER

(Jelinek:)
 Segment-Filmbilder: $2048 * 4096$ Pixel mit Überlappung
 d.h. effektive Breite = 1557 Pixel

Beginn der "eigentlichen" Daten mit einem x-Offset von 280 Pixeln;
 sie reichen bis $x = 1837$

Die Breite eines Segments ist als Sekante anzusehen, deren Endpunkte
 mit denen eines Kreisbogens für 30° zusammenfallen.

Zylinderradius (theoretisch): $1557 \text{ Pixel} / 2 * \sin(30/2) = 3007 \text{ Pixel}$
 Wegen diverser Anpassungen: realer Radius 2984 Pixel

Abmessungen (metrisch):

Segment Länge: 22,5 cm
 Länge ab Äquator: 20,9 cm $\hat{=}$ $66,57^\circ$.
 Also 1 cm $\hat{=}$ $3,19^\circ$; $1^\circ \hat{=}$ 0,314 cm

Segmenteinteilung

A	4,5 cm $\hat{=}$ $13,36^\circ$, d.h. A von $66,57^\circ$	--> $52,51^\circ$	A: $52^\circ - 66^\circ$
B	4,4 cm $\hat{=}$ $14,04^\circ$, d.h. B	--> $38,06^\circ$	B: $38^\circ - 52^\circ$
C	4,4 cm $\hat{=}$ $14,04^\circ$, d.h. C	--> $24,02^\circ$	ungefähr C: $12^\circ - 38^\circ$
D	4,4 cm $\hat{=}$ $14,04^\circ$, d.h. D	--> $9,98^\circ$	D: $10^\circ - 24^\circ$
E/Aeq.	3,1 cm $\hat{=}$ $9,98^\circ$, d.h. E/Aeq.	--> 0°	E: $0^\circ - 10^\circ$
E	4,8 cm $\hat{=}$ $15,31^\circ$, d.h. E	--> $-5,33^\circ$	

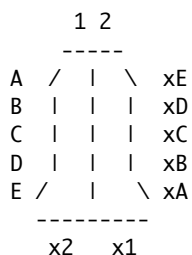
4. NOMENKLATUR (Lesung): Benennung der Instanzen (2021-10-08)

Maske fuer Lesung:

Bildverarbeitung_Behaim/behaim_grid_segmask/knefel-mask.pdf

SCHEMA

aufrecht/genordet: Grossbuchstaben,
 umgekehrt/gesüdet: Grossbuchstaben und Ziffern mit Präfix x,
 d.h. gesüdet ist xAx1 dasselbe Feld wie genordet E2)



Nomenklatur: KLASSE_NAME_SEG#_FELD#
 (entspricht in WissKI-Version 2: "Identifikator", ohne Unterstriche)

Feldnummer Nordhalbkugel

- A1 = 1
- A2 = 2
- B1 = 3
- B2 = 4
- C1 = 5
- C2 = 6
- D1 = 7
- D2 = 8
- E1 = 9
- E2 = 10

z.B.: Basel : stadt_basel_9_4: Segment=9, Feld=4 (entspricht B2)
 Timbuktu : stadt_tambukutte_9_8: Segment=9, Feld=8 (entspricht D2)

Feldnummer Südhalbkugel

- xAx1 = 1
- xAx2 = 2
- xBx1 = 3
- xBx2 = 4
- xCx1 = 5
- xCx2 = 6
- xDx1 = 7
- xDx2 = 8
- xEx1 = 9
- xEx2 = 10

z.B.: kap_capo_de_las_marenas_12_1: Segment=12, Feld=1 (entspricht xAx1)
 gebirge_monte_nigro_12_6: Segment=12, Feld=6 (entspricht xCx2)
