

# Gebrauchsanweisung für die Planisphäre

## Sichtbarer Himmelsausschnitt

Transparente Folie mit der am Rand abgebildeten aktuellen Uhrzeit solange drehen, bis sie deckungsgleich mit dem Datum (innerster Ring am Karton) ist. Der ovale Ausschnitt entspricht dem sichtbaren Himmel.

## Ablesen der Sternbilder direkt vom Himmel/Karte

Nach dem Einstellen des sichtbaren Himmelsausschnitts drehen Sie sich an Ihrem Standort mit der Karte so lange, bis der markierte Nordpunkt Ihrer Karte exakt nach Norden weist. Jetzt können Sie leicht die Sternbilder von der Karte auf den Himmel übertragen, und umgekehrt.

## Auf- und Untergang von Sternen

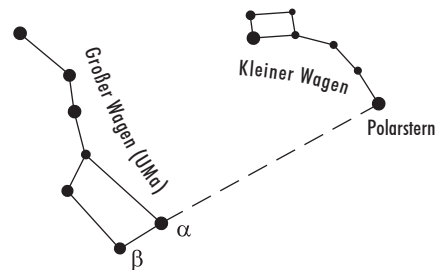
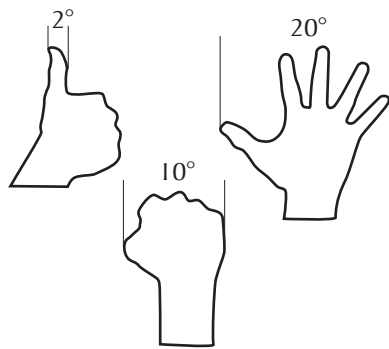
Der ovale Ausschnitt hat einen Ost- und Westrand, der markiert ist. Drehen sie die Ost (West)Linie exakt auf den gewünschten Stern, dann können Sie anhand der Überlagerung der transparenten Folie die Uhrzeit, bzw. am inneren Ring des Kartons das Datum ablesen, an welchem Tag im Jahr zu welcher Uhrzeit der Stern auf- bzw. untergeht.

## Standort der Planeten, des Mondes oder von bestimmten Himmelskoordinaten

Am äußeren Ring des Kartons finden Sie die Rektaszension. Auf der gelben Linie von Nord nach Süd ist die Deklination angetragen. Stellen Sie nun die gelbe Linie auf die RA des gesuchten Objektes ein und suchen danach auf der Linie die DEC des Objektes. Sobald Sie das Objekt gefunden haben müssen Sie nur wieder Datum und Uhrzeit einstellen und sich dabei die Position des Objektes merken.

### Winkelmaße am Himmel

Eine Daumenbreite entspricht etwa 2°  
eine geballte Faust etwa 10°  
und eine Handspanne 20°  
jeweils bei ausgestrecktem Arm.  
(Siehe Bild).



### Wie finde ich den Polarstern?

Wenn Sie die hinteren beiden  
Kastensterne des Wagens 5x  
verlängern finden Sie dort  
den Polarstern.  
(Siehe Bild).

## Was kann ich mit meinem Fernrohr beobachten?

RA	Dekl.	Con.	Typ.	Num.	Helle	Dim.	Name
00 40	+41 00	And	Gx	M31	3,4	160x40'	Andromeda
02 12	+57 09	Per	Off	NGC869	4,5	45x45'	h Persei
02 22	+57 06	Per	Off	NGC884	4,5	45x45'	chi Persei
02 42	+42 46	Per	Off	M34	6,0	30x30'	
03 22	+49 00	Per	Off	Mel20	1,2	3°	alpha Per
03 47	+24 06	Tau	Off	M45	1,6	90x60'	Pleiaden
04 27	+16 00	Tau	Off	Mel25	0,6	6°	Hyaden
05 29	+35 50	Aur	Off	M38	6,0	20x20'	
05 35	- 05 23	Ori	Dif	M42	4,0	66x60'	Orion Neb.
06 09	+24 21	Gem	Off	M35	5,5	30x30'	
06 47	- 20 46	CMa	Off	M41	5,0	32x32'	
07 37	- 14 28	Pup	Off	M47	4,5	25x25'	
08 40	+20 00	Cnc	Off	M44	4,0	60x60'	Praesepe
15 19	+02 05	Ser	Kug	M5	5,6	23'	
16 24	- 16 31	Sco	Kug	M4	6,0	14'	
16 42	+36 27	Her	Kug	M13	6,0	23'	
18 18	- 18 24	Sgr	Off	M24	4,5	90x60'	
12 25	+26 12	Com	Off	Mel111	1,8	5°	

RA	Dekl.	Con.	Typ.	Num.	Helle	Dim.	Name
01 33	+60 42	Cas	Off	M103	6,2	6x6'	
01 34	+30 40	Tri	Gx	M33	5,3	60x60'	
05 29	+35 50	Aur	Off	M38	6,0	20x20'	
05 36	+34 08	Aur	Off	M36	6,5	12x12'	
05 52	+32 32	Aur	Off	M37	6,0	20x20'	
07 32	- 08 20	Mon	Off	M50	5,9	16'	
08 51	+11 48	Cnc	Off	M67	7,5	15x15'	
09 55	+69 04	UMa	Gx	M81	8,5	21x10'	
09 56	+69 41	UMa	Gx	M82	9,5	9x4'	
12 30	+08 00	Vir	Gx	M49	8,4	9x7,5'	
13 13	+18 10	Com	Kug	M53	8,5	3,3'	
13 42	+28 22	CVn	Kug	M3	7,0	10'	
16 47	- 01 58	Oph	Kug	M12	7,0	8'	
16 57	- 04 06	Oph	Kug	M10	7,5	8'	
17 17	+43 08	Her	Kug	M92	7,5	12'	
17 59	+66 38	Dra	PI	NGC6543	9,0	24"	
18 02	- 23 02	Sgr	Dif	M20	6,0	29x27'	Trifid
18 19	- 13 46	Ser	Dif	M16	6,5	30'	Adler
18 21	- 16 10	Sgr	Dif	M17	7,0	25'	Omega
18 51	- 06 16	Sci	Off	M11	7,0	12'	
19 59	+22 43	Vul	PI	M27	7,5	8x4'	Hantel
21 30	+12 10	Peg	Kug	M15	7,5	12'	
21 33	- 00 49	Aqr	Kug	M2	7,5	10'	
23 24	+61 35	Cas	Off	M52	8,0	12'	

RA	Dekl.	Con.	Typ.	Num.	Helle	Dim.	Name
07 29	+20 55	Gem	PI	NGC2392	8,3	42"	Eskimo Neb.
10 44	+11 42	Leo	Gx	M95	9,0	3x3'	
10 47	+11 49	Leo	Gx	M96	9,0	6x4'	
11 19	+13 06	Leo	Gx	M65	9,5	8x1,5'	
11 20	+13 00	Leo	Gx	M66	9,0	8x2,5'	
11 58	+53 23	UMa	Gx	M109	9,5	7x4'	
12 14	+15 00	Com	Gx	M98	9,7	8x2'	
12 19	+14 26	Com	Gx	M99	9,5	4x4'	
12 19	+47 19	CVn	Gx	M106	8,0	19x8'	
12 23	+15 50	Com	Gx	M100	9,2	5x5'	
12 36	+26 00	Com	Gx	NGC4565	9,5	16x3'	
12 39	- 26 45	Hya	Kug	M68	9,0	10x10'	
12 40	- 11 37	Vir	Gx	M104	9,5	6x2'	Sombrero
12 42	+11 39	Vir	Gx	M59	9,5	2,6x1,6'	
12 44	+11 34	Vir	Gx	M60	9,0	3x3'	
12 51	+41 08	CVn	Gx	M94	9,5	7x3'	
12 57	+21 41	Com	Gx	M64	8,5	6x3'	Black Eye
13 16	+42 02	CVn	Dif	M63	8,5	10x6'	
13 30	+47 11	CVn	Gx	M51	8,0	11x7'	Whirlpool
18 53	+33 02	Lyr	PI	M57	9,5	1,5x1'	Ringnebel
20 06	- 21 55	Sgr	Kug	M75	8,5	7'	
21 04	- 11 22	Aqr	PI	NGC7009	8,5	24x12"	Saturn Neb.
22 30	- 20 50	Aqr	PI	NGC7293	6,5	13'	Helix
23 57	+56 44	Cas	Off	NGC7789	6,7	15'	

< 50mm  
mit bloßem Auge  
oder mit kleinen Feldstecher



50-80mm  
mit mittelgroßem Fernrohr



80mm <  
mit größerem Gerät



Teleskop & Sternwarte Zentrum

Kapuzinerstr. 4., A 4020 LINZ, Austria

+43 (699) 1197 0808 www.teleskop-austria.at info@teleskop-austria.com