

<b>Lateinischer Name:</b> <b>Ursa Maior</b>	<b>Deutscher Name:</b> <b>Großer Bär</b>	<b>UMa</b>
--	---	------------

Benachbarte Sternbilder: <b><u>Boo Cam CVn Com Dra Leo LMi Lyn</u></b>	Kulmination um Mitternacht: <b>11. März</b>	<b>Atlas (2000.0)</b> Cambridge Star Atlas	1, 4
		Sky Atlas	1, 2, 5, 6, 7
	Deklinationbereich:		
	<b>28° ... 73°</b>		
	Fläche am Himmel: <b>1280°<sup>2</sup></b>		

### Mythologie und Geschichte:

Der König der Götter, Zeus (Jupiter), verliebte sich - wie schon so viele Male - in eine schöne Frau. Seine neue Liebe war diesmal die hübsche Kallisto, die Tochter des grausamen Königs Lykaon von Arkadien. Kallisto wurde daraufhin schwanger und gebar einen Sohn, den Arkas.

Eines Tages war Zeus im Palast des Lykaon zum Essen eingeladen, doch Lykaon wollte prüfen, ob sein Gast tatsächlich der mächtige Zeus sei. Er zerstückelte seinen Enkel Arkas und setzte ihn dann Zeus als Mahlzeit vor. Dieser erkannte jedoch sofort das Fleisch seines armen Sohnes. In rasendem Zorn tötete er Lykaons Söhne mit einem Blitz und verwandelte Lykaon selbst in einen Wolf, den er an den Himmel versetzte, wo er von dem Zentauren in Schach gehalten wird. Dann fügte Zeus die Teile seines Sohnes wieder zusammen und übergab ihn der Plejade Maia, die ihn aufzog.

Als Zeus' eifersüchtige Gattin Hera von der erneuten Beziehung ihres Mannes erfuhr, verwandelte sie die arme Kallisto in eine Bärin. Arkas wuchs zu einem jungen, geschickten Jäger heran. Eines Tages begegnete er während der Jagd der Bärin. Kallisto erkannte ihren Sohn, konnte ihn aber nur mit einem Brummen begrüßen. Sie richtete sich auf, um ihn vor Freude zu umarmen. Arkas sah aber nur eine Bärin, deren Klauen und scharfe Zähne und wie sich bedrohlich aufrichtete. Er jagte sie sodann, welche in den Tempel des Zeus flüchtete. Dies war ein verbotener Ort und dessen Betreten wurde mit dem Tode bestraft. Zeus ergriff beide und versetzte die Bärin als Ursa Maior und Arkas als Bootes an den Himmel.

Nach einer anderen Interpretation derselben Geschichte, kam Zeus gerade im richtigen Augenblick dazwischen, als Arkas auf die Bärin traf und sie töten wollte. Er verwandelte Arkas ebenfalls in einen Bären, packte beide an ihren Schwänzen und schleuderte sie in den Himmel - Kallisto als den *Grossen Bären* und Arkas als den Kleinen Bären. Dies erklärt, warum die beiden Himmelsbären, im Gegensatz zu ihren irdischen Verwandten, so lange Schwänze haben. [bk20]

Einige nordamerikanische Indianerstämme sahen die Dinge unterschiedlich. Sie zeichneten auch einen Bären in Ursa Maior, sowie in den benachbarten Ursa Minor und nannten sie *Okuri* und *Paukunawa*, was beide Male soviel wie Bär heißt. Aber in der Mythologie der Irokesen hatten einst alle Bären lange Schwänze. Der irdische Bär verlor allerdings den seinen, als er damit versuchte, Fische durch ein Loch in der Eisdecke eines Sees zu fangen. Das Loch gefror und der Bär war gefangen. Um sich zu befreien, riss er sich selbst den Schwanz aus. Seit damals haben alle irdischen Bären nur noch ein kurzes Stummelschwänzchen.

Eine Blackfoot-Indianerlegende erzählt von einer älteren Tochter einer großen Familie. Diese verliebte sich in einen Grizzly - Bären. Als ihr Vater dies erfuhr, wurde er wütend und veranlasste seine Söhne ihn zu töten. Aber dieser Bär war kein gewöhnlicher Bär, sondern ein magischer Bär und bevor er starb, gab er ein Teil seiner Magie an seine Braut weiter. Sie verwandelte sich sodann selbst in einen Grizzly - Bären und in Vergeltung um den Tod ihres Geliebten zerstörte sie ihr eigenes Dorf, tötete Vater und Mutter und machte dann Jagd auf ihre acht Geschwister. Doch einer dieser Geschwister besaß selbst ein wenig Magie; er schoss einen Pfeil in den Himmel und sofort folgten alle acht Kinder und wurden zu Sternen am Himmel. Die sieben ältesten wurden zu den sieben Sternen des *Grossen Wagens* und die achte und jüngste war so ängstlich, dass sie sich ständig zu einem älteren Geschwister drängte und so zum kleinen Stern *Alcor* wurde, der nahe bei *Mizar* steht. [ay55]

Der große Bär zählt zu den bekanntesten Sternbildern und alle klassischen Schriftsteller haben über ihn geschrieben. In vielen Kulturkreisen war dieses Sternbild von Bedeutung und die Vielzahl der Namen legt hierüber ein eindrucksvolles Zeugnis ab.

Das griechische Wort für Bär lautet *Arktos*, wovon sich unser Begriff *Arktis* ableitet, weil dort der Grosse Bär immer zu sehen ist. [ay55] Die Römer haben offenbar nicht das ganze Sternbild gesehen, sondern nur jenen Teil, den wir heute Großer Wagen nennen. Die sieben Sterne waren die *Septemtriones* (die 7 Dreschochsen), die ununterbrochen um die Drehachse des Himmelspols laufen. Die Nordländer habend dieses Sternbild als *Wodanswagen* gedeutet und die Mitteleuropäer als Wagen des legendären Königs Arthur oder des Karl dem Grossen. Die Araber haben den Kasten des Grossen Wagens als *Sarg* gesehen, hinter dem die drei Klageweiber gehen.

Eine Auswahl von Namen sei hier aufgeführt: *Kallisto*, *Virgo Nonacrina* (arkadische Jungfrau), *Tegeaea Virgo* (tegeatische Jungfrau), *Ursus* (Bär), *Arktus*, *Plaustrum* (Lastwagen), *Plostrum Magnum*, *Grosser Wagen*, *Karl Wagen*, *Wodanswagen*, *Himmelswagen*, in Amerika *Big Dipper* (große Schöpfkelle), in Südfrankreich *Casserole*, *Okuari* (Bär) und andere. [bk20]

Die Flagge des Bundesstaates Alaska mit dem Grossen Wagen und dem Polarstern

Die sieben Sterne des Grossen Wagens und der Polarstern zieren auch die Staatsflagge von **Alaska**, welches der nördlichste Staat der U.S.A. ist. Von dort aus steht dieses Sternbild das ganze Jahr hindurch hoch über dem Horizont. Das Design stammte von einem dreizehnjährigen Waisenknaben namens John Bell (Benny) Benson. Er entwarf diese Flagge aufgrund eines staatenweiten Wettbewerbs, gesponsert vom *Alaska Department of the American Legion*. Der Preis wurde ihm im Jahre 1927 verliehen und im gleichen Jahr wurde sein Entwurf als die offizielle Flagge von Alaska eingeführt. [dq5]

### **Sternbild:**

*Ursa Maior* ist mit 1280 Quadratgrad das drittgrößte Sternbild am Himmel. Das darin enthaltene Alignment des *Grossen Wagens* ist wohl das allgemein bekannteste. Die einen sehen darin auch eine große Schöpfkelle, welche im Sommer eintaucht und im Winter auskippt. In sehr dunklen und klaren Nächten des späten Winters und jungen Frühlings, wenn das Sternbild hoch am Himmel steht, ist auch der ganze Bär mitsamt Kopf, Vorder- und Hintertatzen sehr schön erkennbar. Verlängert man die letzten beiden Sterne des Wagenkastens *alpha* und *beta Ursae Maioris* um das Fünffache ihres Abstandes nach Norden, so stößt man auf *Polaris*, den Polarstern. Der geschwungene Bogen der Deichsel lässt sich weiterführen bis zu *Arcturus* im Sternbild *Bootes* und noch weiter bis zu *Spica* im

Sternbild Virgo. Der zweite Deichselstern, *Mizar*, ist ein physischer Doppelstern, bildet aber zusammen mit dem schwächeren *Alcor* einen optischen Doppelstern. Das Zentrum von *Ursa Maior* kulminiert jeweils etwa am 11. März um Mitternacht. [bk9, bk15]

### **Interessante Objekte:**

#### **Hellste Sterne:**

alpha Ursae Maioris, *Dubhe* (der Bär)

beta UMa, *Merak* (Lende)

gamma UMa, *Phecda* (Schenkel)

delta UMa, *Megrez* (Schwanzwurzel)

epsilon UMa, *Alioth* (Schwanz)

zeta UMa, *Mizar* (Gürtel)

eta UMa, *Benetnasch*, *Alkaid* (Chef der Trauergemeinde)

iota UMa, *Talitha*

lamda UMa, *Tania Borealis*

my UMa, *Tania Australis*

ny UMa, *Alula Borealis*

xi UMa, *Alula Australis*

pi2 UMa, *Muscida*

23 UMa

80 UMa, *Alcor*

#### **Planetarische Nebel:**

M 97 (NGC 3587): Owl Nebula

#### **Galaxien:**

NGC 2639

NGC 2654

NGC 2681

NGC 2685: *Helix Galaxy*

NGC 2693

NGC 2701

NGC 2742

NGC 2768

NGC 2787

NGC 2841

NGC 2880

NGC 2950

NGC 2976

NGC 2998

NGC 2985

M 81 & M 82 & NGC 3077

NGC 3043

NGC 3065

NGC 3079

NGC 3184

NGC 3198

NGC 3206

IC 2574

NGC 3259

NGC 3310

NGC 3319

NGC 3320

NGC 3353

NGC 3359

NGC 3348

NGC 3415

NGC 3445

NGC 3448

NGC 3458

NGC 3478

NGC 3516

NGC 3549

M 108 (NGC 3556)

NGC 3583

NGC 3610

NGC 3614

NGC 3613

NGC 3619

NGC 3631

NGC 3642

NGC 3665

NGC 3675

NGC 3683

NGC 3687

NGC 3690

NGC 3718 & NGC 3729

NGC 3726

NGC 3738

NGC 3756

NGC 3769

NGC 3780

NGC 3782

NGC 3813

NGC 3877

NGC 3888

NGC 3893

NGC 3894

NGC 3898

NGC 3917

NGC 3938

NGC 3941

NGC 3945

NGC 3949

NGC 3953

NGC 3963

NGC 3982

NGC 3985

M 109 (NGC 3992)

NGC 3995

NGC 3998

NGC 4013

IC 749

IC 750

NGC 4026

NGC 4036

NGC 4041

NGC 4047

NGC 4051

NGC 4062

NGC 4085

NGC 4088

NGC 4096

NGC 4100

NGC 4102

NGC 4111

NGC 4144

NGC 4157

NGC 4290

NGC 4605

NGC 4814

NGC 5204

NGC 5308

NGC 5322

NGC 5376

NGC 5389

NGC 5422

NGC 5430

NGC 5448

M 101 (NGC 5457)

NGC 5473

NGC 5474

NGC 5480

NGC 5485

NGC 5585

NGC 5631

zusammengestellt von:

**GERHARD KERMER**  
**NOE VOLKSSTERNWARTE 3074 MICHELBACH**  
**NOE AMATEURASTRONOMEN**