

# Geschichten in Sternbildern : Bootes : Bärenhüter : ein Pflüger oder Drescher

Autor(en): **Grimm, Peter**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen  
Gesellschaft**

Band (Jahr): **73 (2015)**

Heft 389

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-897375>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Geschichten in Sternbildern: Bootes

# Bärenhüter – ein Pflüger oder Drescher

■ Von Peter Grimm

*Arcturus, der Leitstern in diesem Bild, begleitet uns abends den ganzen Sommer hindurch und dient dabei als Orientierungshilfe beim «Spazierensehen» oder auf der Sternwarte als Referenzobjekt beim Einstellen des Teleskops. Verlängert man die Deichsel unseres Grossen Wagens, stösst man auf ihn. Das Bootes-Strichbild der Sternkarte gleicht einem himmlischen Eiscornet oder einem Kinder-Drachen, und ganz unterschiedliche Sagen berichten von seiner Bedeutung in der Kulturgeschichte der Sternbilder. Er tritt als Bärenhüter oder als Bauer auf.*

Eine frühe Vorstellung sieht ihn als wilden Mann und Jäger, der die Himmelsbären (oder Bärinnen) vor sich her und um den Himmelspol treibt. Diesen darf man sich aber nicht beim heutigen Polarstern vorstellen, denn infolge der Präzessionsbewegung der Erdachse lag der Pol damals weit entfernt von ihm.

Zur Zeit der Erbauung der Gizeh-Pyramiden vor 4700 Jahren befand er sich beispielsweise in der Nähe des Drachen-Sterns Thuban (Abb. 1). Auf spätmittelalterlichen Sternkarten – etwa von ALBRECHT DÜRER (Nürnberg 1471 – 1528) – ist Bootes als nackter, wilder Mann dargestellt, der in der einen Hand einen

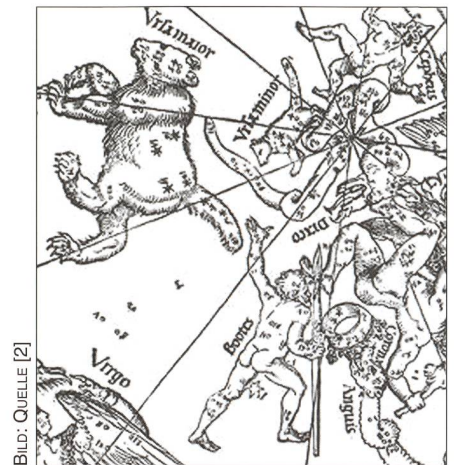


BILD: QUELLE [2]

Abbildung 2: ALBRECHT DÜRER, 1515 – Ausschnitt der Himmelsglobus-Darstellung. Daher ist das Bild seitenverkehrt.

langen Stock hält (Abb. 2). Auf späteren Darstellungen hält er in der anderen Hand zwei Leinen. Daran zerran seine beiden Hunde – begierig darauf, sich loszureissen und über die grosse Bärin herzufallen. Es sind die Jagdhunde, die allerdings erst vom 17. Jahrhundert an als gesondertes Sternbild angesehen werden.

Gemäss einer auf ERATHOSTHENES zurückgehenden Erzählung stellt das Sternbild den Jüngling ARKAS dar: den Sohn von ZEUS und der Priesterin KALLISTO. Diese war ja von ZEUS zur Täuschung seiner Frau HERA in eine Bärin verwandelt worden. ARKAS wuchs zu einem Bärenjäger heran. So traf er einst jagend auf seine Mutter, und da er sie in ihrer Bärinnengestalt nicht erkennen konnte, wollte er sie gleich töten. Der wachsame ZEUS erkannte jedoch die Gefahr und rettete KALLISTO samt ihrer Zofe im allerletzten Augenblick, indem er beide ans Firmament hinauf schleuderte (vgl. ORION 3/2013). Auch ARKAS wurde unter die Sterne versetzt – als Bärenjäger oder eben als Bärenhüter. Ob Bären allerdings einen Hirten benötigen, bleibe dahingestellt.

## Vom Jäger zum Bauern

Eine kulturgeschichtlich spätere Sagenversion sieht in der Bootes-Gestalt einen Bauern, der im Früh-

Abbildung 1: Die Wanderung des Himmelsnordpols auf dem Präzessionskreis.

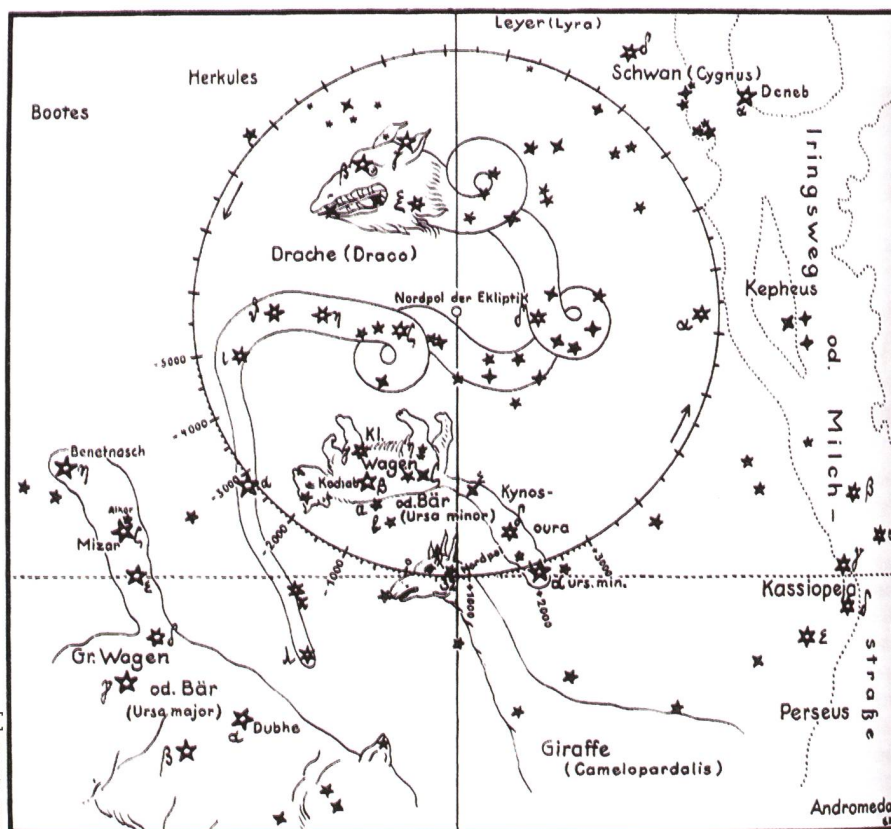
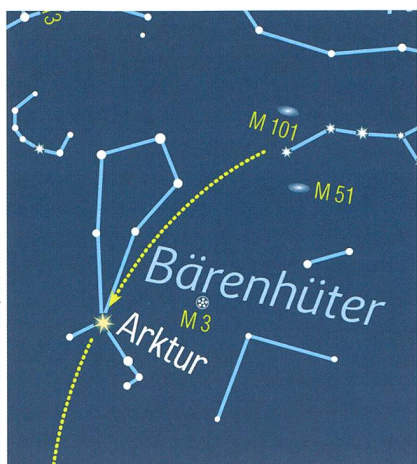


BILD: QUELLE [1]



GRAFIK: THOMAS BAER, ORION

Abbildung 3: Ausschnitt aus der ORION-Sternkarte: Arktur ist in der Verlängerung der Deichsel des Grossen Wagens leicht zu finden.

jahr den Acker pflügt. Für die Römer war dann Bootes der Hüter der «Septentriones», der sieben Ochsen vor dem Karren oder dem Pflug, als die man sich die sieben Sterne des Grossen Wagens dachte. Da dieser in Nordeuropa zu keinem Zeitpunkt den Horizont berührt, wurde das Wort «septentrional» auch als Synonym für «nördlich» gebraucht. Gelegentlich hat man die sieben Tiere als Dreschochsen betrachtet und Bootes sinngemäss als Drescher, der sie um den Himmelspol führt.

Hier trampeln sie wie auf einer Dreschtonne im Kreis herum und quetschen mit ihren Hufen die Körner aus den Ähren heraus. Symbolisch schwingt Bootes auf solchen Darstellungen denn auch oft eine Sichel (vgl. Abb. 4).

Die vorliegende Artikelserie «Geschichten in Sternbildern» ist ja nicht auf Vollständigkeit der Vorstellungen rund um den Globus ausgerichtet, sondern will uns Amateurastronomen einen Erzählhintergrund geben, um interessierten Leuten beim Betrachten der Sterne noch etwas anderes zu bieten als die Vermittlung von physikalischen Daten. Darum abschliessend noch zwei Hinweise: auf den Hauptstern Arktur sowie auf die Gruppe der beiden Jagdhunde.

### Arcturus – der Ungebändigte

Bootes enthält mit Arcturus (bzw. Arktur) den hellsten Stern des Nordhimmels und den dritthellsten Stern des irdischen Firmaments; er ist von allen bewohnten Kontinenten aus zu sehen. Vermutlich ist er der erste Stern, der im Teleskop am Taghimmel von JEAN-BAPTISTE MORIN (1583 - 1656) im Jahre 1635 beobachtet worden ist:

HOMER (in der Odyssee), HESIOD und PTOLEMAIOS erwähnen ihn. CAESAR

GERMANICUS meint, Arktur liege an der Stelle, an dem des Bootes Gewand mit einem Knoten befestigt ist, doch habe ihn PTOLEMAIOS zwischen die Oberschenkel versetzt, wo er auf den Himmelskartografen denn auch geblieben ist [4].

In der Antike war Arcturus den Bauern ein ganz wichtiger Kalenderstern. Der griechische Dichter HESIOD, der im 7. Jahrhundert vor Christus als Ackerbauer und Viehzüchter lebte, riet den Landwirten, ihn besonders zu beobachten. Beispielsweise soll – nach seinem abendlichen Erst-Aufgang (und zugleich mit dem Sonnenuntergang) etwa zwei Monate nach der Wintersonnwende – der Landmann als nächste Arbeit die Reben beschneiden und damit ja nicht zuwarten. Hat Arktur hingegen seinen morgendlichen (heliakischen) Frühaufgang, kann mit der Weinlese begonnen werden. Für die Seefahrer zeigte er indessen die Herbststürme an – besonders, wenn Anfang November sein Spätuntergang eintrat und er mit der untergehenden Sonne verschwand. In einem Theaterstück des altrömischen Komödiendichters PLAUTUS tritt Arcturos im Prolog gar höchstpersönlich auf und stellt sich mit diesen Worten vor: «Denn ich, Arcturos, bin das wildeste Gestirn von allen, beim Aufgang ungebändig – und noch stürmischer beim Untergang» [5].



BILD: PATRICIO CALDERARI

## «Abendstern» Venus begegnete dem Siebengestirn

Am 11. März 2015 begegnete «Abendstern» Venus der Plejaden-Sterngruppe. Patricio Calderari hielt den magischen Moment gegen 21:45 Uhr MEZ fest. (red)

## Das Hin und Her bei den Jagdhunden

Ptolemaios zählte diese unauffällige Sterngruppe in seinem *Almagest* noch zur Grossen Bärin. Aufgrund verschiedener Übersetzungsfehler aus dem Griechischen via Arabisch ins Lateinische wurden schliesslich diese schwach leuchtenden Sterne zu den beiden Jagdhunden. Der deutsche Astronom PETER APIAN schreibt 1533, dass Bootes von zwei Hunden begleitet wird.

Der Danziger Astronom, Bierbrauer und Bürgermeister JOHANNES HEVELIUS (1611 - 1687) entschloss sich, die Jagdhunde in seinem 1687 erschienenen Sternatlas «*Uranographia*» als eigenständiges Sternbild Canes Venatici einzuführen. Er zeichnete die beiden Tiere als Windhunde und gab ihnen die Namen Asterion («Kleiner Stern» oder auch «der Sternreiche») und Chara («Freude») (Abb. 5).

Wenige Jahre zuvor, 1673, hatte der Engländer FRANCIS LAMB die beiden Hunde auf originelle Weise ersetzt: Er stellte an ihre Stelle das Bild eines gekrönten Herzens «*Cor Caroli Regis Martyris*» (Abb. 6). Es sollte

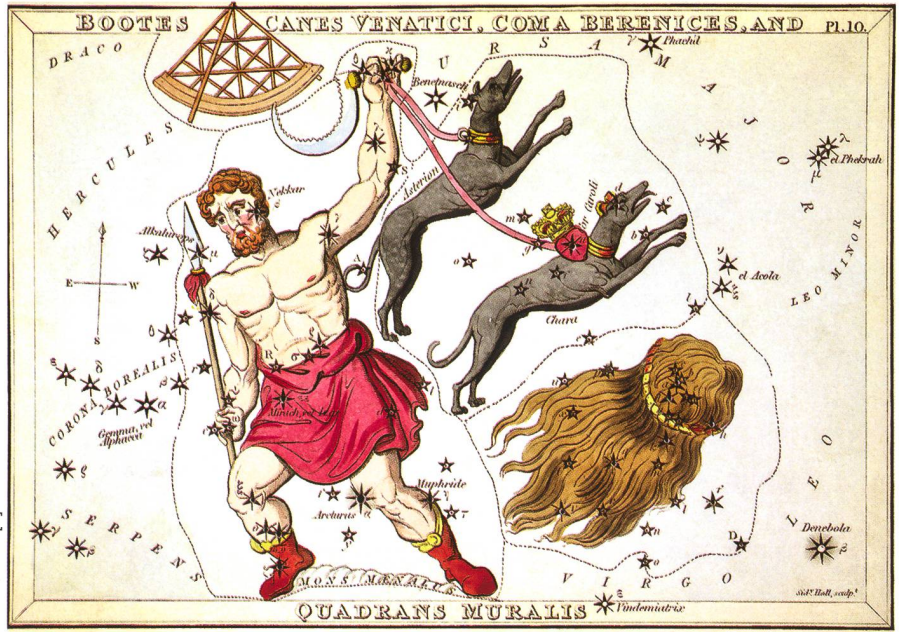


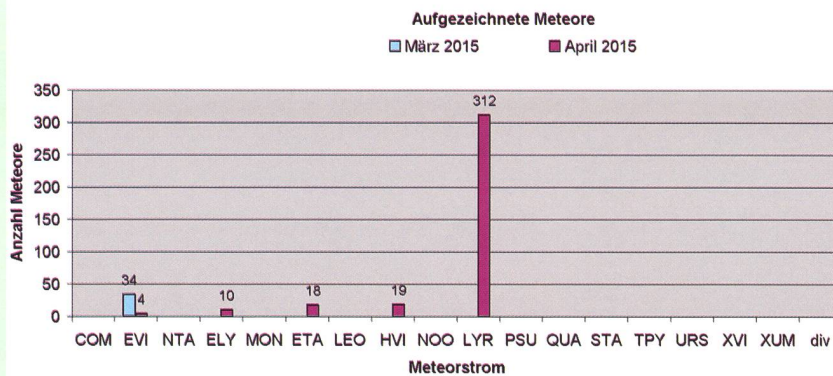
Abbildung 4: Das Bootes-Bild aus dem 1825 erschienenen Sternatlas «*Urania's Mirror*» von SIDNEY HALL (1788 – 1831). – Darauf sind auch Sternbilder zu sehen, die es heute nicht mehr gibt: oben den Mauerquadrant (*Quadrans Muralis*) und ganz unten (*Bootes* steht darauf) den *Mons Menalus*.

an den enthaupteten englischen König CHARLES I. erinnern und an CHAR-

LES II., der 1660 die Stuart-Dynastie fortsetzte. Bei dessen Thronbestei-

## Swiss Meteor Numbers 2015

Fachgruppe Meteorastronomie FMA ([www.meteore.ch](http://www.meteore.ch))



ID	Beobachtungsstation	Methode	Kontaktperson	3/2015	4/2015
BAU	Beobachtungsstation Bauma	Video	Andreas Buchmann	11	136
BAU	Beobachtungsstation Bauma	visuell	Andreas Buchmann	–	13
BOS	Privatsternwarte Bos-cha	Video	Jochen Richert	69	92
BUE	Sternwarte Bülach	Foto	Stefan Meister	1	1
EGL	Beobachtungsstation Eglisau	Video	Stefan Meister	69	200
FAL	Sternwarte Mirasteilas Falera	Video	José de Queiroz	86	167
GNO	Osservatorio Astronomica di Gnosca	Video	Stefano Sposetti	118	187
HER	Beobachtungsstation Herbetswil	visuell	Mirco Saner	–	17
LOC	Beobachtungsstation Locarno	Video	Stefano Sposetti	399	600
MAI	Beobachtungsstation Maienfeld	Video	Martin Dubs	38	65
SCH	Sternwarte Schafmatt Aarau	Foto	Jonas Schenker	3	2
SON	Sonnenturm Uecht	Foto	T. Friedli / P. Enderli	–	2
STE	Sternwarte Sternenbergl	Video	Andreas Buchmann	–	9
TEN	Beobachtungsstation Tentlingen	Foto	Peter Kocher	–	2
VTE	Observatoire géophysique Val Terbi	Video	Roger Spinner	50	96

### März 2015 Total: 841

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
9	9	34	21	43	82	74	41	37	32	
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
41	60	25	13	5	7	14	27	20	21	
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
6	3	15	15	6	7	46	56	21	11	40

Anzahl Sporadische: 807  
Anzahl Meldeformulare: 37  
Anzahl Feuerkugeln: 2

### April 2015 Total: 1451

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
38	35	25	0	26	56	60	59	54	40
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
19	62	43	45	68	33	3	29	43	122
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
114	174	155	100	10	2	4	15	11	1

Anzahl Sporadische: 1088  
Anzahl Meldeformulare: 1  
Anzahl Feuerkugeln: 1

Video-Statistik 3/2015	Meteore	Beob.
Einzelbeobachtungen:	643 = 88%	643
Simultanbeobachtungen:	76 = 12%	198
Total:	719 = 100%	841

Video-Statistik 4/2015	Meteore	Beob.
Einzelbeobachtungen:	938 = 80%	938
Simultanbeobachtungen:	186 = 20%	513
Total:	1124 = 100%	1451



Abbildung 5: Die Jagdhunde (Canes Venatici) in einer Ausgabe der «Uranographia» (1690) von JOHANNES HEVELIUS (seitenverkehrt, da Himmelsglobus-Ansicht).

gung sei der Stern sogar besonders hell gewesen.

Zwar verschwand dieses Sternbild wieder aus der offiziellen Liste,

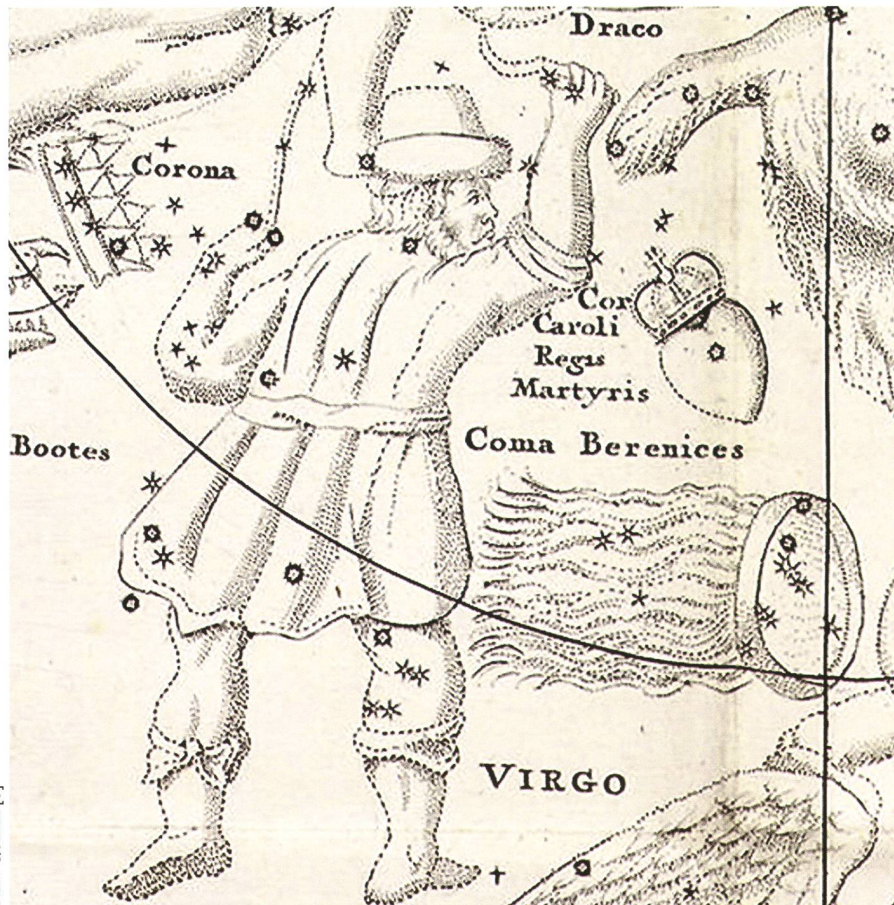


Abbildung 6: FRANCIS LAMB ersetzt die beiden Hunde durch das Herz König Karls (Cor Caroli Regis Martyris).

doch der Name Cor Caroli für den hellsten Stern in den Jagdhunden ist geblieben. Nach einer anderen Auffassung hat 1675, anlässlich der Eröffnung der Greenwich-Sternwarte, der damalige Hofastronom EDMOND HALLEY (1656 - 1741) seinen König CHARLES II. auf diese Weise geehrt und so die damals auch schon unter Astronomen vorhandene Tradition weitergeführt, seinem Sponsor eine bleibende Freude zu bereiten.

Und vielleicht macht es nun Spass, auf der Sternwarte beim Betrachten der berühmten Whirlpool-Galaxie M 51 auch einmal etwas zum zugehörigen Sternbild Jagdhunde zu erzählen – ganz abgesehen davon, dass die Biographie vom Irländer WILLIAM PARSON, dem 3. EARL OF ROSSE, ebenfalls höchst interessant wäre. Er hat ja 1845 mit seinem gewaltigen Fernrohr, dem «Leviathan of Parsonstown», in ihr erstmals Spiralarme gesehen und sie zeichnerisch festgehalten.

## Peter Grimm

In den Reben 50  
CH-5105 Auenstein

## Quellen

- [1] aus: JÜRGEN TEICHMANN «Wandel des Weltbildes». 1983
- [2] ALBRECHT DÜRER – The Northern Hemisphere of the Celestial Globe - Wikimedia Commons
- [3] SIDNEY HALL «Urania's Mirror» - Wikimedia Commons
- [4] aus: IAN RIDPATH «Sterne erzählen». 1991
- [5] aus: GOTTHARD STROHMAIER «Die Sterne des Abd ar-Rahman as-Sufi». 1984
- [6] <http://maps.seds.org/Stars/Fig/canesvenatici.html>
- [7] in: <http://symbology-astronomy.blogspot.ch/2013/09/historic-bootes-and-canes-venatici.html>

## Arktur – ein Riese

Arktur ist ein Roter Riese mit 200-facher Sonnenleuchtkraft und einem Durchmesser von 30.63 Millionen km. Er hat den Spektraltyp K1.5 IIIpe. Das Kürzel «pe» steht für *peculiar emission* (engl. auffällige Abstrahlung), weil Arktur, für einen Riesen eher ungewöhnlich, vergleichsweise viele Emissionslinien aufweist. Er ist aufgrund seiner geringen Metallizität aller Wahrscheinlichkeit nach ein Stern der Population II. (Red.)