

Partie centrale de la constellation d'Orion

Objektyp: **Group**

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

Band (Jahr): **54 (1996)**

Heft 273

PDF erstellt am: **19.09.2024**

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.



de température dans le rayonnement du fond de ciel. Ces différences sont le signe que l'emprunte des structures que nous observons maintenant existait au moment de la recombinaison des électrons avec les protons. Il reste à comprendre d'où viennent ces empruntes et comment à partir des minimales différences de température qui existaient quand l'univers avait 100'000 ans les structures très contrastées que nous observons ont pu se former.

Cosmologie et mythes de la création

Les mythes de création qui sont présents dans de nombreuses civilisations ont pour objet de placer l'humanité dans son contexte naturel en racontant comment la terre, la vie et les hommes se sont formés. Souvent ces mythes décrivent aussi quelle est la relation des hommes avec un créateur. Le premier chapitre de la genèse est un tel mythe, c'est celui avec lequel la civilisation dans laquelle nous vivons s'est développée.

La science reprend une partie du programme des mythes de création. Il est en effet possible de connaître l'origine et l'histoire de notre civilisation, dans une certaine mesure aussi celle de la vie, celle de la terre et des planètes, celle du Soleil et des étoiles et même, de savoir d'où viennent les atomes dont nous faits. Même si ces connaissances sont encore lacunaires, le cadre général de l'étude paraît très solide. Le rôle de la cosmologie dans cette chaîne est de décrire le cadre le plus grand, l'univers, et son évolution sur les échelles de temps les plus longues. La cosmologie nous permet de remonter très loin dans le temps. Nous pouvons donc établir de manière précise notre relation avec tout l'univers observable. Ainsi la cosmologie, comme les mythes de la création permet de situer notre vie et notre action dans un cadre beaucoup plus grand que l'échelle humaine ou même que celui de l'histoire d'une ou de plusieurs civilisations.

Les connaissances que nous avons acquises au cours de ce siècle nous permettent de remonter avec une certaine confiance dans l'histoire de l'univers jusqu'à une fraction de seconde après le début de son expansion. Plus tôt, notre connaissance de la physique des très hautes énergies est encore imparfaite et notre description de l'univers à son tout début peu fiable. En particulier, l'origine de l'univers, par exemple sous forme de fluctuation quantique du vide est le sujet de spéculations plus que de connaissances scientifiques. En ce sens, la cosmologie ne nous permet pas d'établir, pour le moment du moins, une théorie de l'origine du monde.

La cosmologie n'est pas tout à fait une science comme les autres. On demande en effet souvent à une démarche de pouvoir être répétée et vérifiée expérimentalement pour lui donner nom de démarche scientifique. Ceci est le cas de la physique et de la chimie par exemple. Par contre en astronomie il n'est pas possible de faire des expériences. Nous sommes condamnés à observer les expériences que la nature met en scène pour nous. En cosmologie, nous sommes en plus limités à l'étude d'un seul univers. Si l'expérience se répète nous ne serons pas là pour observer dans quelle mesure cet autre univers confirme ou infirme les conclusions que nous aurons tirées de l'étude du présent univers.

Même avec cette limitation, la cosmologie moderne se distingue des mythes de la création entre autre par le souci d'obtenir des confirmations par des observations des déductions qui sont faites et par l'exécution d'expériences qui reproduisent certains aspects des conditions qui régnaient dans le très jeune univers. De telles expériences consistent par exemple à faire entrer en collisions des noyaux d'atomes lourds avec une grande énergie et ainsi de reproduire les

conditions thermiques rencontrées lors des premières secondes de l'univers. Ces études observationnelles et expérimentales de la cosmologie sont prolongées par le fait que la cosmologie fait également des prédictions qui pourront être ensuite vérifiées par de nouvelles observations. Une telle prédiction est la présence d'un fond cosmique de neutrinos de température un peu inférieure à celle du rayonnement électromagnétique. La confirmation expérimentale de l'existence de cette composante représente une difficulté majeure et ne peut être envisagée maintenant. Il n'en reste pas moins qu'il y a là une prédiction ferme qui, au moins en principe, pourrait une fois être vérifiée.

La cosmologie se distingue également des mythes de la création par l'absence de référence ou même de mention d'un créateur ou d'un dieu, de quelque nature qu'il soit. Comme le reste de la science, la cosmologie répond à la question comment et non à la question pourquoi. Le sens de l'univers n'est pas du ressort de la cosmologie. Ainsi, le soin de se pencher sur le sens de notre existence ou encore d'établir quelle est la relation entre la création et un éventuel créateur est laissée à d'autres textes ou recherches par exemple à un mythe de la création.

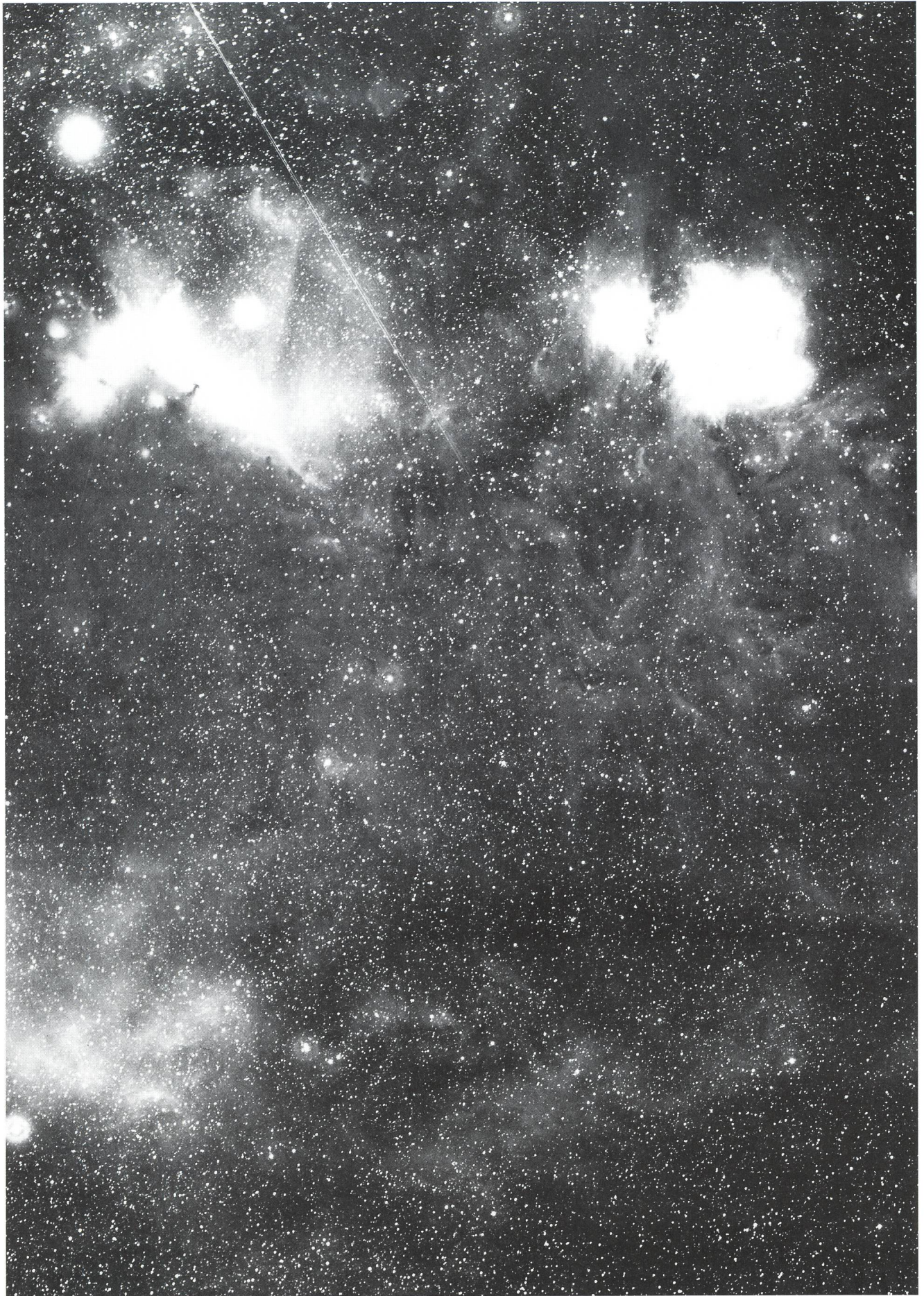
La place que nous nous découvrons dans l'univers au travers de l'étude scientifique du monde qui nous entoure n'est pas la même que celle que nous trouvons dans la genèse et dans beaucoup d'autres mythes. Ces derniers donnent à la terre, puis à l'humanité un rôle et une importance particuliers. Le monde décrit par plusieurs de ces mythes place l'humanité au centre de la vie (la Genèse donne aux hommes un grand pouvoir de domination sur les autres formes de vie) et place souvent la terre au centre du monde. Cette vision n'est pas celle qui se dégage de l'étude de la biologie ou de l'astronomie. Les formes de la vie évoluent, nous ne sommes pas tout à fait semblables à nos ancêtres lointains ou à ce que seront nos descendants lointains, si tant est que nous ne détruisions pas les conditions propres à la vie. Il n'y a rien de très particulier à notre époque. De même, la terre n'est pas dans un lieu privilégié de l'univers, c'est une planète autour d'une étoile parmi 100 milliards dans notre galaxie, laquelle est une parmi un très grand nombre de galaxies dans un univers qui va en s'agrandissant tous les jours. Cette vision de notre relation avec notre environnement n'est pas sans modifier profondément notre vision du monde et de notre action dans ce monde.

THIERRY J-L COURVOISIER
Observatoire de Genève

Partie centrale de la constellation d'Orion ►

Cette partie du ciel est probablement une des plus photographiées par les amateurs, à cause de ses célèbres nébuleuses M42, IC 434 et la boucle de Barnard. Ces objets peuvent être facilement photographiés avec de simples appareils munis de leur objectif standard ou d'un petit télé. Un instrument plus puissant fera apparaître sur tout le champ une infinité de nébulosités très faibles. La photo a été prise le 17.1.96 avec la caméra Schmidt Ø 20 cm de l'OMG en 60 minutes de pose avec un filtre rouge, par une nuit exceptionnellement claire, due à l'absence de neige. L'image est un tirage direct du négatif, sans passer par un contretype.

ARMIN BEHREND
Observatoire de Miam-Globs
Les Parcs, CH-2127 Les Bayards/NE



KONUS™

• DIE NEUE SERIE "KONUSKY" •
• LE NOUVEAU "KONUSKY" •



KONUSKY-45

Ø114mm • F 910
Fr.699

ZWEI OKULARE - DEUX OCULAIRES Ø= 31,8 mm. (K9 u. K25)

SUCHER - CHERCHEUR 6x30

EINFACHE JUSTIERUNG

LEICHTER ALUTUBUS TUBES EN ALUMINIUM EXTRUDE

OPTIQUE EN TUBE ET COLLIMEE

Ø31,8 MM. OKULARAUSZUG NACHRÜSTBAR MIT FOCUSMOTOR NR. 1091 PORTE OCULAIRE Ø=31,7 AVEC MOTEUR EN OPTION CODE 1091

NEUE VERSTÄRKTÉ ÄQUATORIALMONTIERUNG MIT FEINBEWEGUNG IN BEIDEN AXSEN

NOUVELLE MONTURE EQUATORIALE AVEC MOUVEMENTS MICROMETRIQUES, CERCLES GRADUES ET POIGNEE

REC. MOTOR 12V. INKL. HANDBOX NACHRÜSTBAR NR. 1701

MOUVEMENT EN A.D. AVEC VIS SANS FIN (PREVU POUR MOTEUR 12V EN OPTION SKYMOTOR CODE 1701)

ALUSTATIV 2 TEILIG VON 77 - 132 CM. TREPIED EN ALUMINIUM A DEUX SECTIONS (DE 77 A 132 CM.)

DECLINATIONS MOTOR NR.1703 NACHRÜSTBAR

MOUVEMENT EN DECLINAISON (PREVU POUR MOTEUR 12V EN OPTION SKYDEC CODE 1703).

FEINEINSTELLUNG DER POLHÖHE

REGLAGE MICROMETRIQUE DE LA LATITUDE

ZUBEHÖR-ABLAGE INKL.

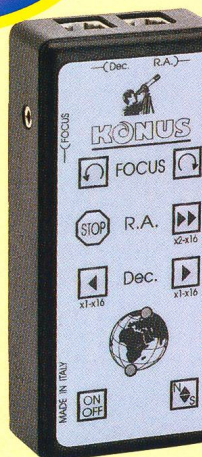
PLATEAU PORTE-OBJETS

KONUSKY-45 Nr.1755

AUSSTATTUNG: Ø114 mm. F:910mm, F8 Grenzgröße max. Mag.12,3 Gewicht 17 Kg. 2 Okulare Ø31,7mm. (K9 u. K25); Sucher 6x30 Parallaktische Montierung mit Alustativ!
EQUIPEMENT: Ø=114 MM. FOCALE 910 MM. F8; Mag. maximale visible 12,3; poids 17 Kg.; 2 oculaires Ø=31,7 (K25 et K9) chercheur 6X30 avec objectif achromatique

SKYMOTOR Nr.1701 Fr. 350

- 12V. Schrittmotor mit Kontrollbox
- Moteur de type "Pas a Pas" 12v avec boîtier de contrôle pour:
 1. Halbe oder doppelte Geschwindigk. mögl.
 1. Faire varier la vitesse en A.D.
 2. Nord/Süd umschaltung
 2. Sélectionner l'hémisphère nord/sud
 3. Tasten für Declinations Motor inklusive
 3. Effectuer les déplacements en déclinaison
 4. Tasten für elektrischen Focusmotor
 4. Régler la mise au point (avec moteur en option code. 1091)



ZUBEHÖR EXTRA: AUTRES ACCESSOIRES EN OPTIC
A) 12V. Zigarettenanzünderkabel Nr. 1092
A) Câble pour l'allume cigare de la voiture 7 code 1092.
B) oder mit 12V. accu Nr. 1093
B) Piles rechargeables 12V 6Va au plo code 1093

KONUSKY-90 • code 1757

Ø=90mm Focal =1000mm

AUSSTATTUNG: EQUIPEMENT: Ø90mm.; focale 1000mm.; F11,1; Mag. maximale visible 11,8; poids 16 Ø90mm. kg.; 2 oculaires Ø31,7 (K25 et K9) F:1000 mm. f/11,1; chercheur 6x30 avec objectif Grenzgröße max. achromatique; prisme Mag. 11,8; Gewicht 17 Kg.; diagonale; manuels d'instructions. 2 Okulare Ø31,8 mm. (K9 u. K25); 6x30 Sucher; Diagonalprisma; Parallaktische Montierung mit Alustativ.

MIT 2 OKULARE AVEC 2 OCULAIRES Fr.1.199



REFLEKTORE NEWTON #1763

Ø150mm. F.900

Parallaktische montierung; Zweifach Alustativ; 2 Okulare Ø31,8 (K9 u. K25); Sucher 6x30; Elektrisch Fokussierung; Gebrauchsanleitung



KONUSKY-150

Ø150mm • F 900 • F/6
avec mise au point électrique mit elektrischer Fokussierung
Fr. 1.690

REFLECTEUR DE TYPE NEWTON# 1763 ACCESSOIRES FOURNIS:

monture équatoriale, avec 2 moteurs en option sur les deux axes; trépied en aluminium à deux sections; deux oculaires Ø31,8mm. (K9 et K25); chercheur 6x30; mise au point électrique; manuel d'instructions.

PERRET
OPTICIENS
DEPUIS 1933

Rue du Perron 17
1204 Genève
Suisse
Tel : 022/ 311 47 75
Fax: 022/ 311 31 95

CHEZ LE
REVENDEUR
•
VERKAUF BEI

RYSER 20 Jahre OPTIK
Kleinhüningerstrasse 157 - 4057 Basel
☎061/631 31 36 - Fax 061/631 31 38