Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band: 38 (1980)
Heft: 176

Rubrik: Mitteilungen = Bulletin = Comunicato : 1/80

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 16.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Mitteilungen / Bulletin / Communicato **1/80**

Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Société Astronomique de Suisse
Società Astronomica Svizzera

SAG · SAS

Redaktion: Andreas Tarnutzer, Hirtenhofstrasse 9, 6005 Luzern

Burgdorfer Astro-Tagung 1979

Rund 350 Amateurastronomen aus dem In- und Ausland nahmen über das Wochenende vom 26.—28. Oktober 1979 an der 8. Schweizerischen Astro-Tagung in Burgdorf teil.

Nachdem bereits eine Woche zuvor, anlässlich der Vernissage zur Astronomie-Ausstellung «Astro 79», zahlreiche Vertreter von Behörden, Kultur und Wissenschaft begrüsst werden konnten, fanden sich zur offiziellen Eröffnung der Tagung am Samstagmorgen an die 300 Amateurastronomen in der Aula der Sekundarschule Burgdorf ein.

Das reichhaltige Vortragsprogramm nahm am Freitagabend seinen Anfang mit einem Referat von Dr. P. Gerber über «Die Entdeckung des Sonnensystems».

An der Tagung selbst wurden von 19 Amateurastronomen insgesamt 22 verschiedene Referate vorgetragen. Dank der vorbildlichen «Zeitdisziplin» der Referenten konnte der Vortragsteil der Tagung ohne Verzögerungen abgewickelt werden.

Einen Höhepunkt der Tagung brachte der Samstagabend mit der Verleihung der ersten «Hans Rohr-Medaille» an Prof. Dr. Max Schürer von der Universität Bern für seine aktive Förderung der Amateurastronomie. Im Anschluss daran folgte der interessante Hauptvortrag von Claude Nicollier über «Mission Spacelab 1». Anhand von zahlreichen Dias erläuterte Claude Nicollier die Aufgaben der ersten Mission sowie seinen Ausbildungsweg.

Am Sonntagmittag fand dann die Preisverteilung des Astro-Wettbewerbes statt. Bei der Bewertung der Arbeiten wurden folgende Kriterien zugrunde gelegt: Einfachheit, Funktionstüchtigkeit, Originalität, Präsentation, Alter und Ausbildung der Wettbewerbsteilnehmer. Eingereicht wurden 17 Arbeiten.

Vier Arbeiten erhielten dabei einen 1. Preis:

— *Beobachtung des Jupiter* von Carsten Reese und Michael Martin, Deutschland

— *Konstruktion einer originellen optischen Zielvorrichtung für Fernrohre* von Albert Scheidegger, Zug

— *Konstruktion eines einfachen Planetariums* von Michelangelo Rezzonico, Pollegio

— *Beobachtung der Verfinsterung der Jupitermonde und daraus Berechnung der Durchmesser dieser Monde* von Roland Krätschmar, Deutschland.

Zwei weitere Arbeiten erhielten einen Sonderpreis für spezielle Einfachheit, Brauchbarkeit und Ausführung:

— *Elektronisch regulierbare Taschenlampe* von H. Thomas, Zürich

— *Gucksonn: Einfaches Gerät zur Sonnenbeobachtung* von I. Glitsch, Wallisellen.

Alle anderen Arbeiten haben einen der oben aufgeführten Punkte nicht voll erfüllt. Dank der Spenden verschiedener Firmen (Kosmos, Baader-Planetarien, Aeppli, Christener, Verlag Kühnle, Gern, etc.) konnten allen weiteren Wettbewerbsteilnehmern ein Trostpreis ausgehändigt werden.

Dank des guten finanziellen Abschlusses der Tagung kann nun die ORION-Redaktion und das OK der Tagung einem viel geäusserten Wunsche nachkommen, die interessantesten Vorträge in einem Sonder-ORION zu veröffentlichen.

Schlussabrechnung der Burgdorfer Astro-Tagung

Aufwand:		
2.1 Drucksachen	5 384.10	
2.2 Inserate	426.95	
2.3 Material und Spesen OK	2 511.40	
2.4 Miete Lokalitäten	200.—	
2.5 Versicherungen	250.—	
2.6 Preise Wettbewerb	416.—	
2.7 Gemeinsame Essen, Truppenunterkunft	6 246.—	
2.8 PC-Taxen, Billetsteuer	97.50	
Ertrag:		
3.1 Anmeldungs-Einzahlungen		8 591.—
3.2 Spenden		6 635.—
3.3 Ertrag Kaffeeverkauf		248.30
3.4 Katalogverkäufe		857.—
3.5 Eintritte Vorträge		424.—
Überschuss:	1 223.35	
	16 755.30	16.755.30

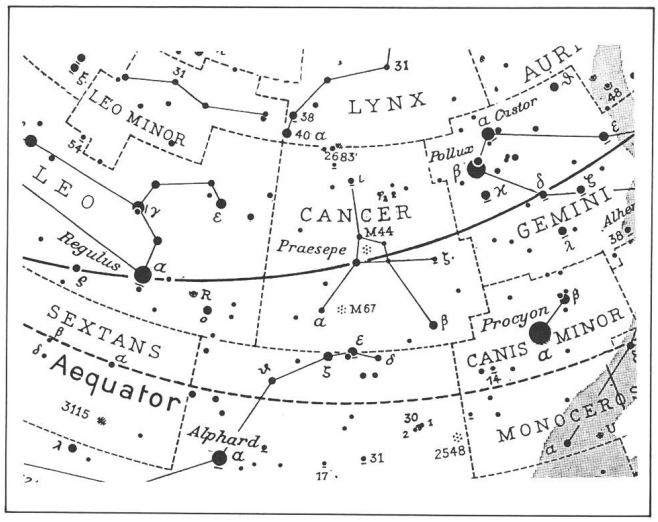
Grosser Dank gebührt zum Schluss der Stadt Burgdorf für ihre Gratisdienstleistungen und dem Migros-Genossenschaftsbund für die finanzielle Unterstützung sowie der Sekundarschule Burgdorf und den zahlreichen Schülern und Lehrern, die tatkräftig mithalfen. Nur dank ihres Einsatzes konnte die Tagung so erfolgreich abgeschlossen werden.

WERNER LÜTHI, Tagungsleiter

Mitteilung der ORION-Redaktion

ORION-Zirkular (Schnellnachrichten)

Die Redaktion hat nach reiflicher Überlegung beschlossen, den allgemeinen Versand des ORION-Zirkulars wieder einzustellen. Das Zirkular kann jedoch nach wie vor bezogen werden, ist aber gegen einen Unkostenbeitrag schriftlich bei Herrn Kurt Märki, Fabrikstrasse 10, 3414 Oberburg zu bestellen.



Extrait de la Carte céleste Sirius
Ausschnitt aus der Sirius-Sternkarte

Cancer, Krebs

M 44; NGC 2632 $8^h37.5^m$, + 19°52′
M 67; NGC 2682 $8^h48.7^m$, + 11°59′

Der Krebs, ein wenig markantes Sternbild zwischen der Jungfrau und dem Löwen, besitzt für den Beobachter einige interessante Objekte.

Die Sterne, deren Helligkeit weniger als vier Grössenklassen beträgt, haben sonderbare Namen.

α Cancri (Acubens = Liegender) ist ein Doppelstern, der in einer Entfernung von 99 Lichtjahren leuchtet. Die Hauptkomponente weist eine Helligkeit von 4.27 Grösse auf, der Begleiter eine von 11. Grösse. Zur Trennung der beiden Sterne ist ein Fernrohr nötig, da sie nur 11″ voneinander entfernt sind.

γ Cancri (Asellus Borealis = Nördliches Eselchen) ist 230 Lichtjahre von uns entfernt. Er würde in 10 Parsec gleich hell leuchten wie

δ Cancri (Asellus Australis = Südliches Eselchen), der als schwaches Sternchen sichtbar ist, in Wirklichkeit aber ein Riese der Spektralklasse KO darstellt.

ζ Cancri ist ein fünffacher Stern. Tobias Mayer erkannte ihn als erster als Doppelstern. 1781 sah William Herschel zum ersten Mal einen dritten Begleiter.

Mit einem Fernrohr von 15 cm Öffnung sind 4 Sterne zu trennen. Der eine Begleiter ist ebenfalls ein Doppelstern, der aber nicht zu trennen ist.

Betrachten wir nun die beiden Sternhaufen im Krebs etwas näher: An erster Stelle ist dabei M 44, ein offener und

Le Cancer, une constellation pas très marquante entre la Vierge et le Lion, contient quelques objets intéressants à observer.

Les étoiles, dont la magnitude est inférieure à 4, ont des noms particuliers.

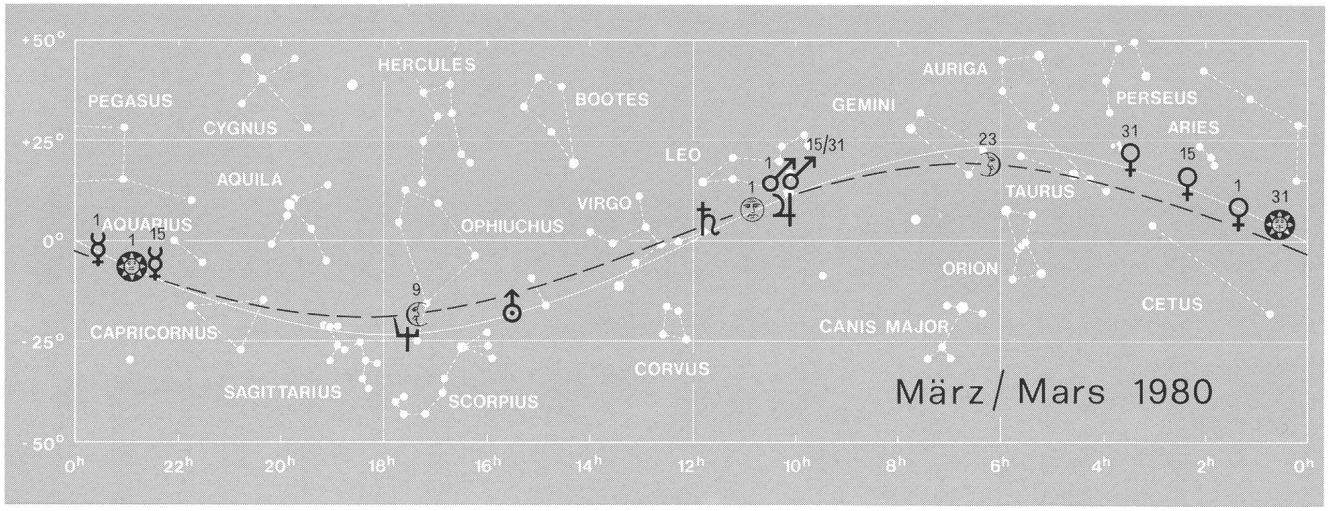
α Cancri (Acubens = en position couchée) est une étoile binaire qui se trouve à une distance de 99 années-lumière. La composante principale a une magnitude de 4.27^m, le compagnon, une de 11^m. Pour les séparer, une lunette qui a un pouvoir de séparation de 11″ est suffisante.

γ cnc (Asellus borealis = ânon septentrional) est éloigné de 230 a.l. de nous. A une distance de 10 Parsec il aurait une magnitude égale à

δ cnc (Asellus australis = ânon austral) visible comme une faible étoile, mais qui est en réalité une géante de la classe spectrale KO.

ζ cnc est une étoile quintuple. Tobias Mayer la découvrit le premier comme étoile double. En 1781, William Herschel trouva pour la première fois un troisième compagnon. Une lunette de 15 cm sépare 4 étoiles. L'un des compagnons, également une binaire, ne peut être séparé.

Considérons les deux amas contenus dans le Cancer: En premier lieu M 44. C'est un amas ouvert, très proche de nous et connu sous le non de Praesepe, la Crèche ou la Ruche. Bien que pas aussi frappant que les Pléiades, la Crèche



uns sehr naher Sternhaufen, auch bekannt unter dem Namen Praesepe oder Krippe, zu nennen. Obwohl Praesepe nicht so auffällig ist wie die Plejaden, war sie den alten Astronomen bereits wohlbekannt.

Hipparch beschreibt Praesepe als wolkigen Stern. Man findet den Sternhaufen im weiteren auch in den Katalogen von Ptolemäus, Ulugh Begh und Tycho Brahe.

1609 erkannte Galileo Galilei die wahre Gestalt von Praesepe. Mit seinem kleinen Fernrohr gelang es ihm, an die 40 Einzelsterne zu zählen.

Am 4. März 1769 nahm Charles Messier den Haufen unter der Nr. 44 in seinen Katalog auf.

M 44 ist wegen seines grossen Winkeldurchmessers von etwa 1,5° bei schwacher Vergrösserung oder mit dem Feldstecher zu beobachten. Im Vergleich zu den Plejaden ist M 44 ein recht merkwürdiger Sternhaufen. Er enthält keinerlei Nebel und die meisten Sterne fallen durch eine gelbe oder orange Färbung auf. Die Gesamthelligkeit beträgt nach Holetschek 3.8^m.

Für die rund 200 durch W.J. KLEIN-WASSINK anhand der Eigenbewegung bestimmten Haufenmitglieder wird eine Helligkeit zwischen 6. und 17. Grösse angegeben. N.M. ARTJUCHINA hat an 2372 Sternen bis zur 13.4 Grösse Studien der Eigenbewegungen durchgeführt und dabei Sterne bis zu einem Abstand von 3° als Haufenmitglieder identifiziert. Nach HAFFNER besteht M 44 zu nahezu 20% aus Doppelsternen. Aus den Eigenbewegungen und Radialgeschwindigkeiten konnte der Schluss gezogen werden, dass sich der 515 Lichtjahre von uns entfernte Haufen gemeinsam mit den Hyaden durch den Raum bewegt.

Ein weiterer offener Sternhaufen liegt 8° südlich von M 44. Entdeckt wurde dieser durch KOEHLER zwischen 1772 und 1779. MESSIER nahm ihn am 6. April 1780 unter der Nr. 67 in seinen Nebelkatalog auf. WILLIAM HERSCHEL beschrieb den Haufen als «sehr schöner und ziemlich gedrängter Sternhaufen, den man leicht mit jedem guten Fernrohr sehen kann und in welchem ich 200 Sterne in meinem grossen Fernrohr bei 157-facher Vergrösserung erkannt habe».

Der Haufen steht in einer sternarmen Gegend und ist deshalb leicht zu finden. Damit er seine wahre Pracht zeigt, ist er mit einer schwachen Vergrösserung zu beobachten. Sein Durchmesser beträgt 14 Lichtjahre. Neben NGC 188 im Cepheus dürfte M 67 mit 4—5 Milliarden Jahren der zweitälteste offene Sternhaufen sein. Der 2700 Lichtjahre entfernte Haufen enthält rund 200 Sterne 8. bis 15. Grösse.

était bien connue des anciens astronomes. Hipparch la décrit comme une étoile nébuleuse. On la trouve aussi dans les catalogues de Ptolémée, d'Ulugh Begh et de Tycho Brahe. C'est en 1609 que Galilée lui reconnut son véritable aspect. Avec sa petite lunette, il put compter environ 40 étoiles. Le 4 mars 1769, Charles Messier l'inscrivit sous le numéro 44 dans son catalogue.

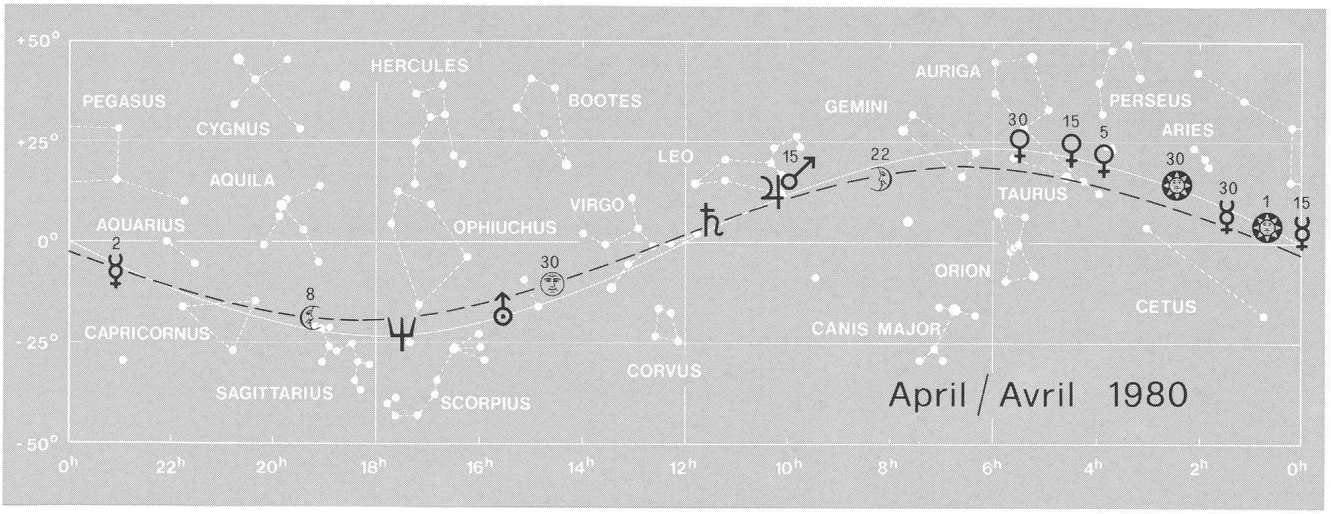
M 44, du fait de son grand diamètre angulaire de 1.5°, est a observer avec un faible grossissement ou à l'aide d'une jumelle. En comparaison avec le Pléiades, M 44 est un amas vraiment remarquable. Il ne contient aucune nébuleuse et la plupart des étoiles frappent par leur couleur jaune ou orange. La magnitude d'ensemble de l'amas est, selon Holetschek, de 3.8^m.

Pour les près de 200 membres de l'amas, reconnus par W.J. Klein-Wassink selon leur mouvement propre, une magnitude se situant en 6^m et 17^m est indiquée. N.M. Artjuchina a étudié le mouvement propre de 2372 étoiles jusqu'à la magnitude de 13.4^m et identifié des étoiles jusqu'à une distance de 3° comme membres de l'amas. Selon Haffner, M 44 se compose de près de 20% d'étoiles binaires. Selon les mouvements propres et les vitesses radiales, ont peut déduire que cet amas, éloigné de 515 a.l., se déplace de concert avec les Hyades dans l'espace.

Un autre amas ouvert se trouve 8° au sud de M 44. Il fut découvert par Koehler entre 1772 et 1779. Messier l'inscrivit dans son catalogue sous le numéro 67, le 6 avril 1780. William Herschel décrit l'amas comme suit: «amas très beau et passablement serré, qu'on peut facilement voir dans toute bonne lunette et dont j'ai reconnu 200 étoiles avec mon grand télescope et un grossissement de 157 fois».

L'amas se trouve dans une région pauvre en étoiles et de ce fait est facile à trouver. Il est a observer avec un faible grossissement pour apparaître dans toute sa splendeur. Son diamètre est de 14 années-lumière. Après NGC 188 de Céphée, M 67 devrait être le second en âge des amas ouverts avec ses 4—5 milliards d'années. Eloigné de 2700 a.l., il contient environ 200 étoiles entre 8^m et 15^m. W. LÜTHI

Planetenkärtchen/Carte des planètes:
Die gezeichneten Planetenorte ohne Datumsangabe gelten jeweils für den 15. des Monats.
Les positions des planètes sans indication de date se réfèrent toujours au 15 du mois.



VdS-Tagung in Karlsruhe

Im Albert Schweitzer-Saal beim Mühleburgertor fand vom 11. bis 14. Okt. die gutbesuchte VdS-Tagung sowie die alle 2 Jahre stattfindende ordentliche Mitgliederversammlung statt. Über 150 Besucher, Mitglieder und Sternfreunde aus allen Teilen Deutschlands, aber auch aus Österreich und der Schweiz nahmen an der gut organisierten Tagung regen Anteil. Eine vielseitig gestaltete Ausstellung von Beobachtungsinstrumenten, Kleinplanetarien, Amateur- und Schulsternwarten, sowie reichhaltiger Literatur wurden zwischen den Vorträgen rege besucht. Die 1. Arbeitssitzung am Donnerstag nachmittag widmete sich dem Einsatz des Planetariums für die Vorschule, die Schule und die Sonderschulen. Herr R. Weidemann, Freiburg i.Br. berichtete über den Einsatz des Planetariums für Kindergartenschüler. Daneben hätten über 1000 Unterstufenschüler mehrmals das Planetarium besucht. Die Zusammenarbeit mit den Sekundarlehrern sei eher gering. Die Benützung der Planetarien sehr unterschiedlich.

Herr Th. Weyer vom Planetarium Bochum berichtete, dass in den USA im Durchschnitt etwa 35% der Planetariumsbesucher Schüler seien, welche Zahl sich auch für Deutschland bestätige. Er war der Ansicht, dass die Möglichkeiten eines Planetariums für die Schule eher überschätzt werde. Die Vorführungen unter Verwendung von Tonbändern erhalten die beste Beurteilungsnote, können effizient gestaltet werden und sind wertvoll für die Lehrerfortbildung.

Regierungsdirektor Bonz vom Kultusministerium in Stuttgart orientierte über die Unterlagen für das neu geschaffene, zusätzliche Fach Astronomie in den Oberschulen. Astronomie könne während eines Jahres besucht werden, sei aber kein Prüfungsfach. Die Ausbildung der Lehrer sei dabei sehr wichtig für die Motivierung der Schüler zur Amateurastronomie.

Am Freitag folgten nach der Begrüssung durch den Oberbürgermeister der Stadt Karlsruhe mehrere interessante Astro-Vorträge. Herr W. Büschel, Hauptorganisator der Tagung, trug Gedanken zur Amateurastronomie gestern und heute vor und wies auf die veränderten Verhältnisse für den Amateur hin; früher praktisch unbegrenzte, heute durch die neuen Forschungsmethoden und die Raumfahrt stark begrenzte Möglichkeiten.

Herr G. Klare von Heidelberg wies ein reichhaltiges Zahlenmaterial über die spektrale Entwicklung letzter Novae vor. Dieses ergibt gut gesicherte Kenntnisse über das Anwachsen des Lichtes von plötzlich aufleuchtenden Sternen bis zum Maximum und das nachfolgende, meist typische Abklingen derselben, was insbesondere an den letzten paar Novae dagelegt werden konnte.

Herr Dr. K. Güssow gab wertvolle Einblicke in die stellare Filterfotographie. Dabei wird auf bekannte Helligkeit von sog. Eichsternen abgestellt, wobei stets die Kombination der Filmemulsion und des verwendeten Filters zu berücksichtigen ist. Eine weitere wichtige Basis bildet das internationale System der Farbbereiche U B V R.

Nach weiteren Vorträgen über Radioastronomie, Berechnung der Abbildungseigenschaften astronomischer Spiegelsysteme sowie über Mangin-Optik, Gedanken über neue Astrographen-Objektive fand noch eine kurze Orientierung über die absolute Relativitätstheorie von Maarten Dillinger statt, sowie über das Jugendlager 1979.

Frau S. Hammerschmidt, Solm bei Stuttgart, erzählte von ihren Sonnenbeobachtungserlebnissen und -ergebnissen. Herr J. Walter, Wien, gab ein anschauliches Bild über die Aspekte beim Bau seiner Privatsternwarte in der österreichischen Berglandschaft. Herr H. Bode, Hannover, befasste sich mit der letzten und der im kommenden Januar eintretenden Sternbedeckung durch Planetoiden.

Herr B. Wedel, Berlin, legte einen Leistungsvergleich zwischen einem Busch-Halbachromaten und eimem Zeiss-B-Objektiv dar, Herr W. Busch, Ahrensburg, referierte über die Theorie der beiden Objektive, während Herr W. Rohr, Karlstadt, über die Herstellung eines sehr preisgünstigen und praktikablen Halbachromaten informierte.

Herr H. Ziegler, Nussbaumen Schweiz, hielt ein Referat über die Steifigkeit von Teleskopmontierungen, das einen grossen Applaus erntete. Nicht vergessen seien die Ausführungen von Herrn Dr. W. Wepner, Köln, über Erdrotation und Gezeitenreibung. — Zum Schluss der Referate folgten noch drei instruktive und anschauliche Dia-Vorträge. Einerseits waren es die äusserst beeindruckenden Sonnenuntergangsaufnahmen von Herrn P. Stolzen, Remscheid, zum andern die mit grosser Sachkenntnis vorgetragenen Ausführungen von Frl. G. Sebald, Nürnberg, über Sonnenbeobachtung mit h_a Fiter, mit grossartigen und kaum zu überbietenden Aufnahmen von beobachteten Protuberanzen, Flares, Fakeln etc. Ganz zum Schluss beschrieb Herr Hch. Peter, Zürich, den Himmelsglobus des Jost Bürgi.

Am Freitagabend fand der öffentliche Vortrag in einem Hörsaal der Universität statt. Herr Prof. Dr. Grewin, Tübungen, sprach über «Der Stoff, aus dem die Sterne sind». Dabei ging es vor allem darum, die Methoden zur Messung der interstellaren Materie darzulegen und einige Überlegungen hinsichtlich der Entstehung unserer Erde, der Planeten, der Sonne und der Sterne unseres Milchstrassensysytems anzustellen. Insbesondere ergaben die Messungen bei der Bewegung der Sterne quer zu der Ebene der Milchstrasse, dass 50% der errechneten Masse nicht in den Sternen enthalten ist, sondern überall im Raume und im Halo der Milchstrasse verteilt ist.

Am Samstagvormittag fand die Mitgliederversammlung statt, an der Herr A. Tarnutzer, Zentralsekretär der SAG und der Schreibende als Ehrengäste teilnehmen konnten. Nach den üblichen Traktanden wurde ein neuer Vorstand gewählt. Nach 10jähriger, erfolgreicher Präsidialzeit trat Herr Dr. Friederich Frevert, Wetzlar, zurück, wobei auch gleichzeitig der Geschäftsführer demisionierte. Als neuer Präsident beliebte Herr Dr. K. Güssow aus Leverkusen und als Vizepräsident Adolf Kunert, Berlin. Der Mitgliederbeitrag inkl. die Fachzeitung SuW wurde von 69.— auf 75.— DM, für Jungmitglieder von 52.— auf 55.— DM erhöht.

Zum Abschluss der ganzen Tagung erfolgte am Sonntag der Besuch des Max Planck-Institutes für Astronomie und der Landessternwarte Heidelberg-Königsstuhl. In dem 1975 fertiggestellten Gebäudekomplex des MPI werden die Forschungen und Entwicklungen für das deutsch-spanische Astronomie-Zentrum auf dem Calar Alto (2168 m) bei Almeria in Südspanien betrieben. Es folgte nachher ein Rundgang durch mehrere Kuppelsternwarten mit verschiedenen Instrumenten, darunter auch einem Meridiankreis-Fernrohr.

R. Wirz