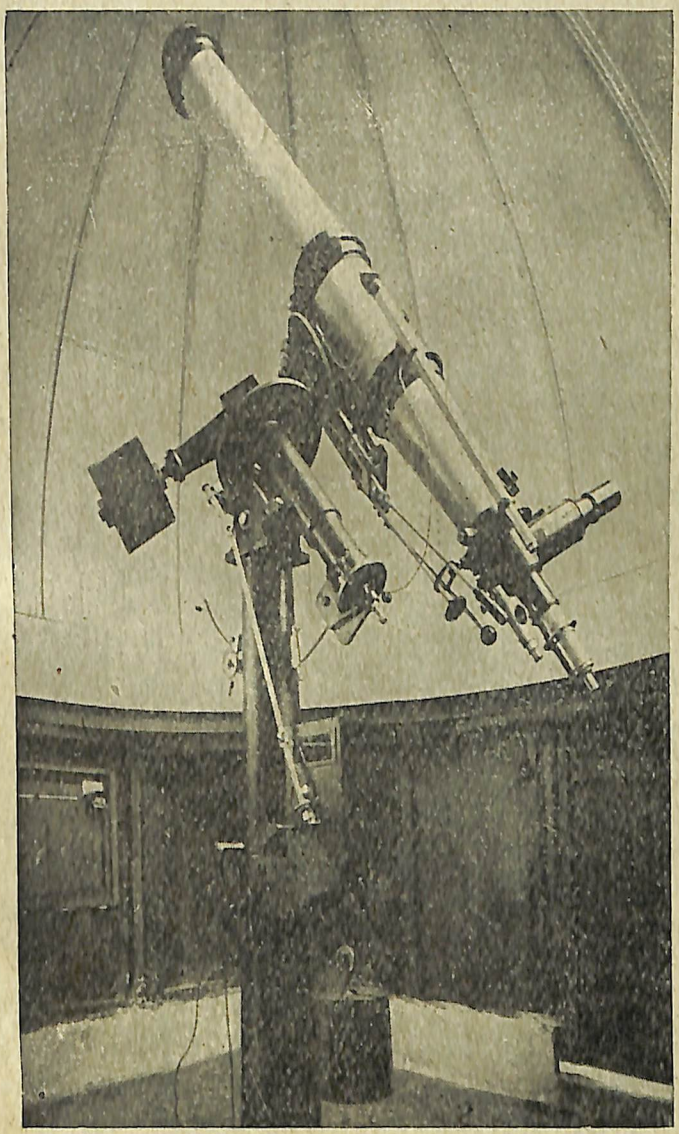
39155

DAS WELTALL

Astronomische Veranstaltungen u. Mitteilungen für Berliner Sternfreunde

Januar / März 1953



Archenhold-Sternwarte

Berlin-Treptow

E

Archenhold-Sternwarte

Berlin-Treptow

Leitung: D. WATTENBERG

Fernruf: 67 00 17 App. 297 Nachruf: 67 41 56

ARCHENHOLD-STERNWARTE Bibliothek Berlin-Treptow

VORTRÄGE

(Jeden Sonnabend um 18 Uhr)

Januar 1953

17. Januar 1953

D. Wattenberg: Astronomische Ereignisse 1953

Ein allgemeinverständlicher Vortrag mit Lichtbildern über die wichtigsten Erscheinungen am Sternenhimmel, die Finsternisse, Kometen und Planeten im neuen Jahre.

24. Januar 1953

Nationalpreisträger **Prof. Dr. W. Grotrian,** Direktor des Astrophysikalischen Observatoriums Potsdam:

Eindrücke von der Internationalen Astronomenversammlung in Rom.

Die Tagung der Internationalen Astronomischen Union in Rom, an der erstmalig nach dem Kriege auch die Astronomen aus beiden Teilen Deutschlands teilgenommen haben, brachten eine Fülle interessanter und neuer Ergebnisse und Probleme der astronomischen Forschung, über die in dem angekündigten Vortrag berichtet werden soll.

31. Januar 1953

Dr. N. Richter, Sternwarte der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Sonneberg i. Thür.:

Struktur und Herkunft des Kometensystems.

Der Vortragende wird über neue Erkenntnisse hinsichtlich der Entstehung der Kometen und des von ihnen gebildeten Systems innerhalb des Sonnensystems berichten (mit Lichtbildern).

Februar 1953

7. Februar 1953

Ausspracheabend der Sternfreunde

Thema: Sternenwelten.

Hierzu werden zahlreiche Lichtbilder und der Kulturfilm „Sternenwelten" gezeigt.

Leitung: E. Mädlow. Eintritt frei!

14. Februar 1953

D. Wattenberg: Max Wolf und die Entwicklung der Himmelsphotographie. (Vortragsreihe „Berühmte Astronomen und ihre Zeit".)

Ein Lebensbild des berühmten Astronomen der Königstuhl-Sternwarte mit zahlreichen Lichtbildern.

21. Februar 1953

G. Libuda: Das Zeißplanetarium

Das Zeißplanetarium wurde bei seiner ersten Vorführung vor drei Jahrzehnten als ein „Weltwunder" bezeichnet. Seither sind in aller Welt 30 Planetarien errichtet worden. Unterstützt von zahlreichen Lichtbildern soll der hier angezeigte Vortrag einen Einblick in die Technik und Geschichte des künstlichen Sternenhimmels geben, da zu erwarten ist, daß auch in Berlin in absehbarer Zeit ein Planetarium neu erstehen wird.

28. Februar 1953

Dipl.-Optiker R. Brandt, Sternwarte der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Sonneberg i. Thür.:

Wunderwelten im Mikroskop

Auf vielfach geäußerten Wunsch hin bietet die Sternwarte mit diesem Vortrag des bekannten Verfassers des Büchleins „Himmelswunder im Feldstecher" ihren Freunden einen Einblick in die Welt des Mikroskops. Der Vortrag wird von zahlreichen, z. T. farbigen Lichtbildern illustriert.

März 1953

7. März 1953

Sonderführung durch die Sternwarte mit Beobachtungen

Leitung: G. Libuda und H. Mielke. Eintritt frei!

14. März 1953

Prof. Dr. J. Wempe, Astrophysikalisches Observatorium Potsdam:

Arbeiten am Potsdamer Großen Refraktor

Der Vortrag gibt Einblicke in die Entstehung des Großen Refraktors des Astrophysikalischen Observatoriums zu Potsdam (Objektivdurchmesser 80 cm), über die an ihm angestellten Untersuchungen, seine Zerstörung im Kriege und die Wiederherstellung in den letzten Jahren (mit vielen Lichtbildern).

21. März 1953

Dr. H. Schneller, Astrophysikalisches Observatorium Potsdam:

Neue Sterne

Der Astronom wird fast in jedem Jahre von dem Aufleuchten sogenannter Neuer Sterne (Novae und Supernovae) überrascht. In diesem Vortrag wird mit Hilfe von Lichtbildern über neuere Erkenntnisse in Bezug auf die Stellung der Neuen Sterne unter den Fixsternen berichtet.

28. März 1953

P. Ahnert, Sternwarte der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Sonneberg i. Thür.:

Methoden und Ziele der Erforschung Veränderlicher Sterne

Der Vortrag soll besonders dem Sternfreund die Möglichkeiten seiner Mitarbeit in der Beobachtung der veränderlichen Sterne aufzeigen.

Führungen

durch die Sternwarte und ihre Sammlungen:

Jeden Mittwoch, Donnerstag, Sonnabend und Sonntag um 18 und 20 Uhr

*

Gezeigt werden folgende Abteilungen:

Bilder- und Diapositivsammlung mit den schönsten Aufnahmen vom Sternenhimmel.

Tafel- und Literatursammlung über das Planetensystem und seine Geschichte.

Eine kleine Meteoritensammlung, darunter ein 285 kg schwerer Meteorblock aus dem Arizona-Krater.

Tafeln und Instrumente zur Spektralanalyse der Gestirne.

Sammlung von Bildern und Dokumenten zur Geschichte der Astronomie in Berlin.

Die Astronomie der Erde, dargestellt auf 18 Tafeln. Dazu eine Sammlung von 150 Mineralien der Erdkruste.

Das Kleinplanetarium der Firma Reiss VEB, Bad Liebenwerda.

Die Meteorologische Station der Sternwarte mit zahlreichen Meßinstrumenten.

Astronomische Instrumente:

Großer Refraktor (Länge 21 m, Objektivdurchmesser 68 cm)
Spiegelteleskop mit einer Spiegelöffnung von 25 cm.
Urania-Refraktor mit einer Objektivöffnung von 16 cm.
Spiegelteleskop mit einer Spiegelöffnung von 16 cm.
Witt-Refraktor mit einer Öffnung von 10 cm.
Passage-Instrument und kleinere Fernrohre.

Sonderführung

Totale Mondfinsternis in der Nacht vom 29./30. Januar 1953

Zur Beobachtung der totalen Mondfinsternis (Eintritt des Mondes in den Kernschatten um 22.54 Uhr MEZ) veranstaltet die Sternwarte eine Sonderführung, die nur bei klarem Wetter stattfindet. Die Zahl der Teilnehmer ist beschränkt, so daß vorherige Anmeldung erforderlich ist. Während der Nacht bestehen in der Sternwarte keine Übernachtungs- oder Aufenthaltsmöglichkeiten, so daß die Besucher mit dem Aufenthalt auf der Dachplattform vorlieb nehmen müssen. Ende der Finsternis 2.40 Uhr.

Einlaß ab 22.15 Uhr **Eintritt: DM 1,—**

Am Fernrohr werden gezeigt

Januar 1953

Mond: Vom 19. bis 31. 1. 53
Venus: Um 18 Uhr
Jupiter: Um 18 und 20 Uhr
Andere Objekte: Orionnebel, Sternhaufen, Doppelsterne

Februar 1953

Mond: Vom 17. bis 28. 2. 53
Merkur: Um 18 Uhr (ab Mitte Februar)
Venus: Um 18 Uhr
Jupiter: Um 18 und 20 Uhr
Andere Objekte: Nebel, Sternhaufen usw.

März 1953

Mond: Vom 18. bis 31. 3. 53
Merkur: Um 18 Uhr (bis 8. März)
Jupiter: Um 18 und 20 Uhr
Andere Objekte: Doppelsterne, Sternhaufen, Nebel

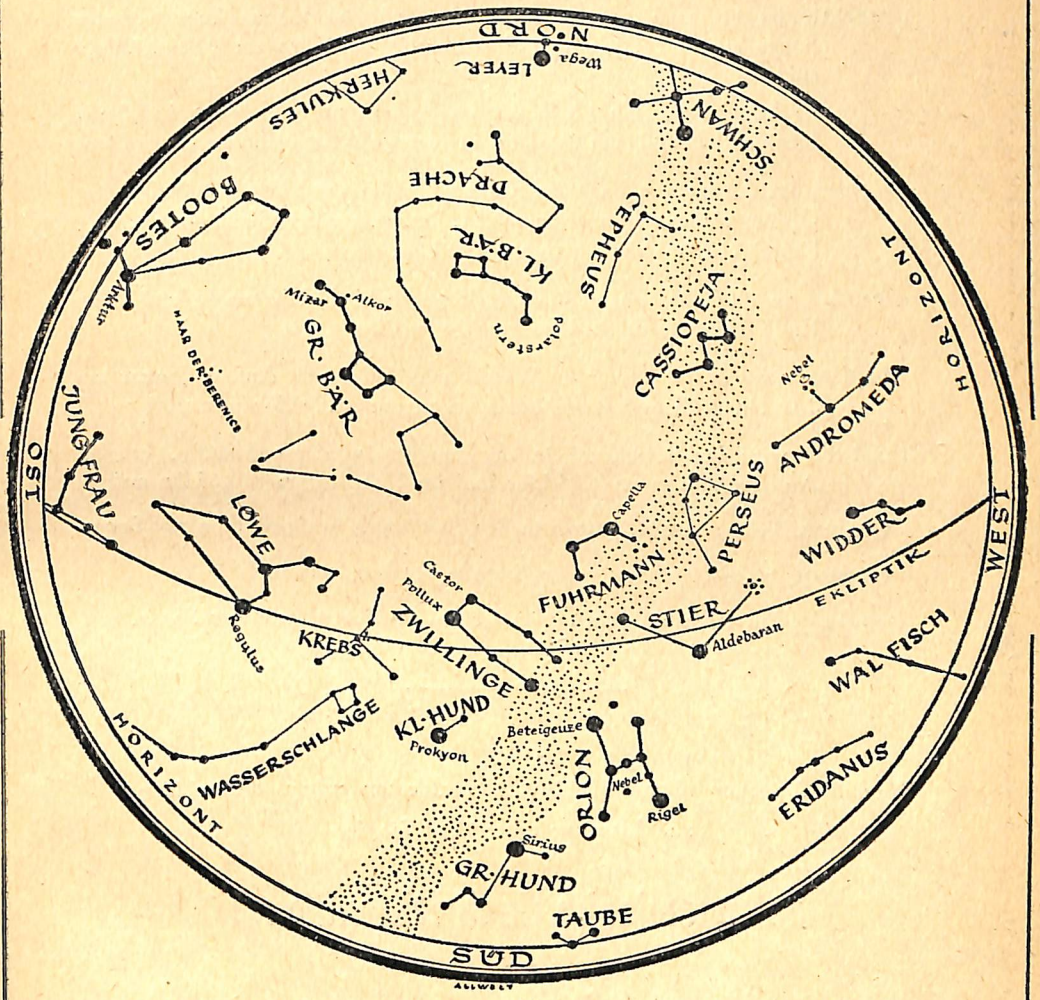
An allen Beobachtungsabenden (Sonntag, Mittwoch, Donnerstag und Sonnabend) steht den Besuchern der Sternwarte auf der Dachplattform ein 10 cm-Refraktor zur freien Benutzung durch Selbsteinstellung zur Verfügung.

Mondphasen

Letztes Viertel	8. Januar	Letztes Viertel	7. Februar
Neumond	15. Januar	Neumond	14. Februar
Erstes Viertel	22. Januar	Erstes Viertel	20. Februar
Vollmond	30. Januar	Vollmond	28. Februar

Letztes Viertel	8. März
Neumond	15. März
Erstes Viertel	22. März
Vollmond	30. März

Blick zum Sternenhimmel



Die Stellung der Sternbilder

1. Januar	um 24 Uhr	15. Februar	um 21 Uhr
15. Januar	um 23 Uhr	1. März	um 20 Uhr
1. Februar	um 22 Uhr	15. März	um 19 Uhr

Die Planeten vom Januar bis März 1953

Merkur ist bis zum 8. März rückläufig, geht im Januar kurz vor der Sonne auf und ist vom 19. Februar bis 12. März am Abendhimmel sichtbar.

Er befindet sich am 14. Januar im Aphel, am 3. Februar in oberer Konjunktion und am 2. März in der größten östlichen Elongation.

Venus ist Abendstern im Wassermann und bis 22. März rückläufig. Größte östliche Elongation am 31. Januar, größter Glanz am 8. März, Sichtbarkeit im März bis gegen 22 Uhr.

Mars geht im Wassermann im Januar gegen 20.45 Uhr unter und kann Ende März bis 21.10 Uhr gesehen werden.

Jupiter wird am 5. Januar im Widder rückläufig, geht Anfang Januar um 3.15 Uhr früh und Ende März schon um 22.20 Uhr unter.

Saturn wird am 6. Februar in der Jungfrau wieder rechtläufig; er geht Anfang Januar um 1.35 Uhr und im März gegen 21.45 Uhr auf.

Uranus gelangt am 7. Januar in den Zwillingen in Opposition zur Sonne.

Neptun bewegt sich unter den Sternen der Jungfrau, und

Pluto gelangt am 11. Februar im Löwen in Gegenschein zur Sonne.

Über die Astronomischen Ereignisse, Neuentdeckungen am Sternenhimmel und Literatur unterrichtet Sie der

Astronomische Nachrichtendienst

der

Archenhold-Sternwarte Berlin-Treptow

Herausgegeben von Diedrich Wattenberg

Erscheint monatlich etwa zweimal. Zu beziehen von der Archenhold-Sternwarte
Bezugspreis DM 4.50 im Halbjahr / Am 1. Januar 1953 beginnt der 5. Jahrgang.

Astronomie in der Volkshochschule

Im Rahmen der Volkshochschule Treptow werden von Mitarbeitern der Archenhold-Sternwarte folgende Veranstaltungen durchgeführt:

Lehrgang mit 15 Doppelstunden

Einführung in die Astronomie

Teil II: Praktische Himmelskunde

Inhalt: Bau und Arbeitsweise des Fernrohrs — Die visuelle Beobachtung von Fixsternen und Körpern des Sonnensystems — Auswertung von Beobachtungen und Fehlerrechnung — Benutzung von Sternkarten, Sternkatalogen und Jahrbüchern — Instrumente der Himmelsphotographie — Photographische Verfahren — Photographische Vermessung — Photographische Photometrie — Astronomische Orts- und Zeitbestimmung

Der Lehrgang wendet sich an Anfänger und bemüht sich vor allen Dingen, dem praktisch arbeitenden Liebhaberastronomen in seiner Arbeit anzuleiten und zu fördern. Außerdem dürfte der Lehrgang Pädagogen und Leitern außerschulischer Arbeitsgemeinschaften wertvolle Anregungen für ihre Arbeiten vermitteln.

Dozent: E. Mädlow

Beginn: Montag, 16. Februar 1953, 18.30 Uhr, Hörsaal II der Archenhold-Sternwarte.

Vortrag am 26. März 1953 um 19.30 Uhr:

D. Wattenberg: Radioastronomie und Radioteleskope

Der Vortrag gibt Einblicke in die allerneuesten Ergebnisse der Radioastronomie und ihre Methoden, die Messung von Entfernungen im Kosmos, die Bestimmung der Mondtemperatur, Aufzeichnung von Vorgängen auf der Sonne, die Bestimmung der Spiralform der Milchstraße und die Entdeckung neuer Milchstraßensysteme mit Hilfe der Radiowellen.

Mit vielen Lichtbildern.

Der Vortrag findet in der Aula der 6. Grundschule in Schöneweide, Schnellerstraße, statt.

Führung durch die Archenhold-Sternwarte

Montag, 16. Februar 1953 um 19.30 Uhr

Treffpunkt: Vorraum der Sternwarte

Leitung: D. Wattenberg

Eintritt frei!

Sternwarte-Lichtspiele Berlin-Treptow

(In der Archenhold-Sternwarte)

Vorschau auf unser Filmprogramm

1. bis 8. Januar 1953

Der Vorhang geht auf

13. bis 15. Januar 1953

Peterle

16. bis 22. Januar 1953

Lied der Wildbahn

23. bis 29. Januar 1953

Die Perlenkette

30. Januar bis 5. Februar 1953

Die stolze Prinzessin

13. Februar bis 19. Februar 1953

Das doppelte Lottchen

Änderungen des Spielplans vorbehalten. Das endgültige Programm finden Sie jeden Donnerstag in der „BZ am Abend" und jeden Freitag in der „Berliner Zeitung". Beachten Sie bitte auch die Säulenanschläge der Sternwarte-Lichtspiele.

Anfangszeiten:

Täglich 17.45 und 20 Uhr, Sonnabend, Sonntag und Mittwoch auch um 15.30 Uhr.

Jugendvorstellungen

jeden Sonntag um 13.30 Uhr und jeden Montag um 15.45 Uhr.

Buchdruckerei
BASEDOW
Berlin-Baumschulenweg
Kiefholzstraße 183

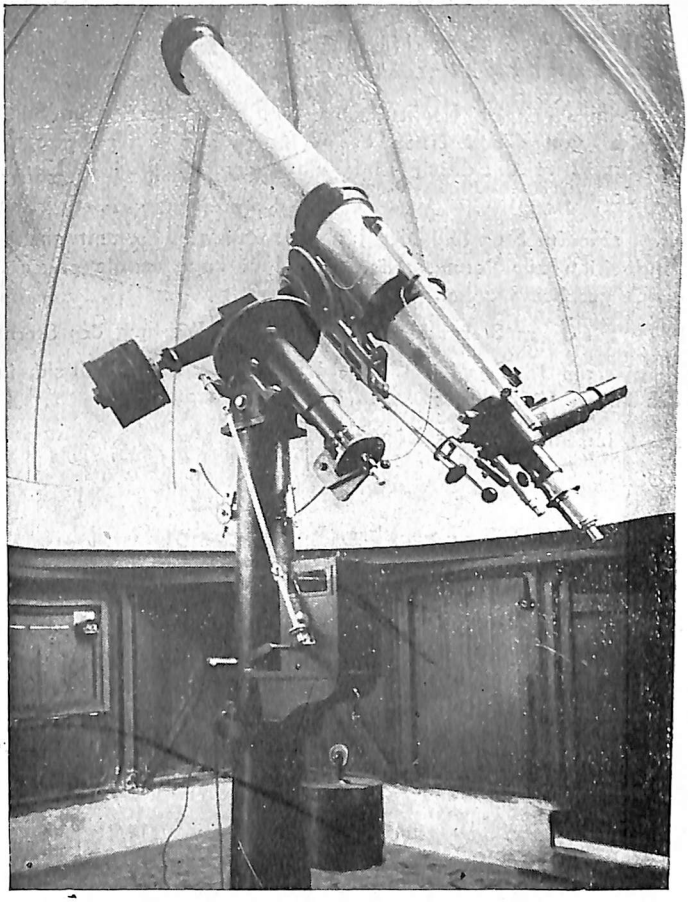
*

906855 49/52 2,5

Blick in das Weltall

Astronomische Veranstaltungen und Mitteilungen für Sternfreunde

April/Juni 1953



Archenhold-Sternwarte

Berlin-Treptow

Die Planeten von April bis Juni 1953

Merkur ist in den Monaten April und Mai völlig unsichtbar. Er gelangt am 24. Mai in Konjunktion mit der Sonne und taucht Ende Juni für kurze Zeit in der Abenddämmerung im Sternbild der Zwillinge auf.

Venus ist bis zum 10. April Abendstern. Am 13. April kommt sie in die untere Konjunktion mit der Sonne und wird am 17. April als Morgenstern im Osten sichtbar. Sie bewegt sich von den Fischen bis zum Stier.

Mars wandert vom Widder zum Stier und ist bis zum 11. Mai als unscheinbares Gestirn am Abendhimmel zu finden.

Jupiter steht im April bei Einbruch der Dunkelheit bereits im Südwesten, wo er sich von den Sternen des Widders zum Stier bewegt. Er wird Anfang Mai unsichtbar und gelangt am 25. Mai in Konjunktion mit der Sonne.

Saturn hält sich im Sternbild der Jungfrau auf und kommt am 14. April in Opposition zur Sonne. Bis Mitte Juni kann er die ganze Nacht hindurch gesehen werden.

Uranus bewegt sich im Sternbild der Zwillinge in Richtung des Sterns Delta.

Neptun gelangt am 12. April in Opposition zur Sonne und hält sich in der Nähe des hellen Fixsterns Spika in der Jungfrau auf.

Pluto steht im Sternbild des Löwen.

Mondphasen

Phase	April	Mai	Juni
Letztes Viertel	7. 5h 58m	6. 13h 21m	4. 18h 35m
Neumond	13. 21 9	13. 6 6	11. 15 55
Erstes Viertel	21. 1 40	20. 19 20	19. 13 1
Vollmond	29. 5 20	28. 18 3	27. 4 29
Erdnähe	12. 8h	10. 6h	5. 15h
Erdferne	24. 9	22. 3	18. 21

Die Sternbilder

Der Anblick des Fixsternhimmels ist aus der Sternkarte auf der vierten Umschlagseite zu ersehen.

Archenhold-Sternwarte

Berlin-Treptow

Leitung: D. WATTENBERG

Fernruf: 67 00 17 App. 297 Nachtruf: 67 41 56

Führungen und Beobachtungen

jeden Mittwoch, Donnerstag, Sonnabend und Sonntag um 18 und 20 Uhr, sonntags (ab 3. Mai 1953) auch um 16 Uhr.

Sonderführungen

für geschlossene Gruppen zu jeder Zeit nach vorheriger Vereinbarung.

*

Zum Geleit!

Die Archenhold-Sternwarte überreicht ihren Freunden hiermit den Veranstaltungsplan für das 2. Quartal 1953, der wiederum eine Reihe wertvoller Vorträge über Fortschritte der Astronomie und ihrer Grenzgebiete enthält, die von ersten Vertretern der gewählten Fachgebiete dargeboten werden.

Mit Recht kann die Astronomie von sich sagen, daß ihre Methoden, Ergebnisse und Probleme die Entwicklung der modernen Naturforschung und Naturbetrachtung in den letzten Jahrzehnten in entscheidendem Maße beeinflußt haben, so daß die Himmelskunde in weitestem Sinne zu einer angewandten Physik, Chemie und Mathematik geworden ist. Diese Tatsache verquickt die Astronomie mit vielen Nachbargebieten, und in vollem Umfange gilt daher für sie ein Wort des Stellvertretenden Ministerpräsidenten Walter Ulbricht, das er in seiner Rede über die „Aufgaben der Wissenschaft bei der Schaffung der Grundlagen des Sozialismus" vor der Deutschen Akademie der Wissenschaften (22. 1. 1953) aussprach: „Die Wissenschaft ist das Element der geistigen Kultur, die höchste Form der historisch entstandenen und sich ständig im Prozeß des gesellschaftlichen Lebens entwickelnden Erkenntnis der Welt".

Berliner!

Besucht die Archenhold-Sternwarte und ihre Einrichtungen, kommt und schaut in den klaren Frühlingsnächten hinaus in die unermeßliche Welt der Sterne!

Eintrittsgebühren: Vortrag 50 Pfg. / Führungen 25 Pfg.

VORTRÄGE

April 1953

Sonnabend, 4. April 1953, 18 Uhr:

Ausspracheabend der Sternfreunde.

Thema: Laien fragen – wir antworten.

Leitung: H. Mielke.

Jeder Laie hält eine Fülle von Fragen bereit, sobald er einem Astronomen begegnet, Fragen, auf die ihm selbst eine Antwort fehlt. Der Ausspracheabend soll die Möglichkeit darbieten, in öffentlicher Fragestellung sachkundige Antworten zu erhalten. Alle Sternfreunde sind zu dieser Veranstaltung herzlich eingeladen.

Eintritt frei!

Sonnabend, 11. April 1953, 19 Uhr:

D. Wattenberg. Entfernungsmessung im Weltall.

Wie weit ist es bis zum Monde, zur Sonne, zu den Sternen und den fernen Sternsystemen? — Das alles sind Fragen, die immer wieder an uns gerichtet werden und sich insbesondere auf die Methoden beziehen, die der Astronom bei kosmischen Entfernungsbestimmungen verwendet. In diesem Zusammenhang soll neben der Besprechung der klassischen und physischen Methoden das Verfahren der Entfernungsmessung mit Hilfe von elektrischen Kurzwellen behandelt werden.

Sonnabend, 18. April 1953, 19 Uhr:

Dr. H. Runge, Meteorologischer Dienst der DDR, Hauptobservatorium Potsdam:

Wetter und Wettervorhersage.

Wie wird das Wetter? Eine alltäglich von zahlreichen Menschen gestellte Frage? – Wie aber entstehen jene Vorgänge, die wir „Wetter" nennen? Und endlich: Wie läßt sich das Wetter vorhersagen? Diese Probleme sind nicht nur von allgemeinem wissenschaftlichen Interesse, sondern namentlich in volkswirtschaftlicher Hinsicht von entscheidender Bedeutung. Wenn auch der Mensch das Wetter selbst nicht zu lenken vermag, so ist es ihm doch gegeben, die Vorgänge zu durchschauen, die den Ablauf des Wetters bedingen und Voraussetzungen für eine zuverlässige Vorhersage des Wetters zu schaffen.

Hier spricht ein bekannter Meteorologe, dessen Name fast täglich unter dem Wetterbericht für Berlin und die DDR erscheint, über sein eigenstes Forschungs- und Aufgabengebiet und die damit verbundenen Schwierigkeiten.

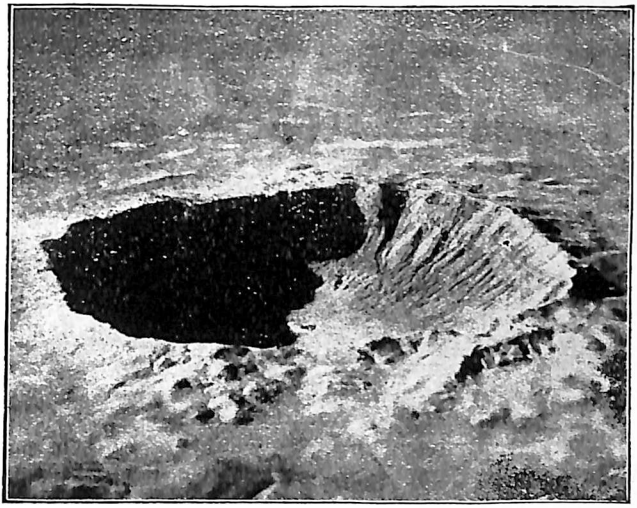
Im Anschluß an den Vortrag gelangt der Film „Zug der Wolken" zur Vorführung.

Sonnabend, 25. April 1953, 19 Uhr:

D. Wattenberg: Große Meteorfälle und Meteorkrater.

In den letzten Jahren haben sich mehrere große Meteorstürze ereignet, die angesichts des Ausmaßes der Niedergangsstellen als kosmische Katastrophen bezeichnet werden müssen. Bekannt sind die Meteorkrater von Arizona und in der Taiga (1908). In neuerer Zeit kommen die Meteorfälle von Sichote-Alin (1947) und in der Manytsch-Niederung (1951) zwischen dem Asowschen und Kaspischen Meer in der UdSSR hinzu deren eingehende Untersuchung auf die Kosmogonie des Sonnensystems neues Licht geworfen haben. Der Vortragende wird hierüber im einzelnen berichten.

Anschließend an den Vortrag wird der Film „Meteorite" gezeigt.



Der Meteorkrater von Arizona. In der Sammlung der Archenhold-Sternwarte ist ein Meteorit aus dem hier abgebildeten Einschlagskrater, ein Eisenblock im Gewicht von 283,5 kg ausgestellt.

Sonnabend, 2. Mai 1953, 19 Uhr:

Mai 1953

Prof. Dr. J. Wempe, Astrophysikalisches Observatorium Potsdam:

Forschungsarbeiten am Potsdamer Großen Refraktor.

Der im Jahre 1899 vollendete Große Refraktor des Astrophysikalischen Observatoriums in Potsdam besitzt das größte photographisch korrigierte Fernrohrobjektiv der Welt mit einer Öffnung von 80 cm. Am Beispiel dieses Instruments soll die Geschichte einer Entwicklung gezeigt werden, die sich auf das Fernrohr selbst und die daran angestellten Forschungsarbeiten bezieht. Ferner soll aufgewiesen werden, in welcher Weise sich nach der Zerstörung der 23 Meter im Durchmesser aufweisenden drehbaren Kuppel des Großen Refraktors seine Erneuerung durch die Firma Carl Zeiß VEB in Jena vollzogen hat und welchen Aufgaben das große Instrument fortan dienen soll.

Mittwoch, 6. Mai 1953, 19.30 Uhr:

Anläßlich des 135. Geburtstages von Karl Marx am 5. Mai:

Dr. Klaus Zweiling, Chefredakteur des Verlags „Die Technik", Berlin.

Physik und dialektischer Materialismus.

In seiner Rede vor der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin erklärte der Stellvertretende Ministerpräsident Walter Ulbricht: „Die methodische Grundlage der modernen fortschrittlichen Wissenschaft ist der dialektische Materialismus, der die allgemeingültigen Gesetze der Entwicklung erschließt". Der bekannte Wissenschaftler Dr. K. Zweiling hat sich bereit erklärt, im Rahmen der populären Vortragsveranstaltungen der Archenhold-Sternwarte über das oben angezeigte Thema zu sprechen. Obwohl keine Kenntnisse vorausgesetzt werden, empfehlen wir unseren Freunden das Studium der Schrift „Dialektischer Materialismus und theoretische Physik" von Dr. Klaus Zweiling, Akademie-Verlag, Berlin 1950.

Sonnabend, 9. Mai 1953, 19 Uhr:

Herbert Pfaffe, Ministerium für Volksbildung der DDR, Berlin:

Die Entstehung der lebenden Zelle.

In der modernen Biologie stehen Untersuchungen über die Entstehung von Zellen aus lebender Materie im Vordergrund des allgemeinen Interesses. In dieser Hinsicht wurden durch die Forschungen der sowjetischen Biologin O. B. Lepeschinskaja völlig neue Einsichten gewonnen, die einen ganzen Komplex bisher offener Fragen über die Entstehung und Entwicklung des Lebens seiner Lösung näher gebracht haben. In diese Arbeiten und ihre Ergebnisse soll der hier angezeigte Vortrag einführen.

Sonnabend, 16. Mai 1953, 19 Uhr:

Dr. P. Beelitz, Leiter des Radiosondendienstes der DDR, Berlin-Rummelsburg:

Der Kampf um die Atmosphäre vom Freiballon bis zur Rakete.

In der Erforschung der hohen Atmosphäre, jenes Grenzgebietes an der Schwelle des Weltraums, wofür sich Meteorologen und Astronomen gleichermaßen zuständig fühlen, spiegelt sich eine beispiellose Entwicklung der Technik auf diesem Gebiete wieder, die vom Freiballon zum Registrierballon, vom Wetterflugzeug und Luftschiff zur Radiosonde und schließlich zur Rakete führt, womit neuerdings Höhen von fast 500 km erreicht wurden. In die Probleme und Ergebnisse dieser Forschungen wird der Vortragende seinen Hörern in allgemeinverständlicher Form einen Einblick zu geben versuchen.

NIKOLAUS KOPERNIKUS

Am 24. Mai 1953 jährt sich der Todestag des großen Astronomen Nikolaus Kopernikus zum 410. Male. Der Weltfriedensrat hat anläßlich des Völkerkongresses für den Frieden in Wien (1953) vorgeschlagen, den Kopernikus-Gedenktag unter dem Zeichen der Entwicklung friedlicher Beziehungen zwischen den Völkern in der ganzen Welt in würdiger Weise zu feiern. Die Archenhold-Sternwarte wird im Rahmen der ihr gegebenen Möglichkeiten in der Woche vom 18. bis 24. Mai 1953 eine Reihe von Veranstaltungen durchführen, die der Würdigung der Verdienste von Nikolaus Kopernikus, seiner Bedeutung für unsere Zeit und der Popularisierung der Astronomie dienen sollen.

Kopernikus stand an der Schwelle einer neuen Epoche, zu deren Gestaltung er entscheidend beigetragen hat. Als er 1473 in Torun (Thorn) zur Welt kam, strahlte von Italien her die im Aufbruch begriffene Renaissance in die übrigen Länder Europas hinein. Der Angriff des Bürgertums auf die ideologischen Fundamente der Gesellschaftsordnung des Feudalismus hatte begonnen. In machtvollen Sprüngen vollzog sich die Lösung des Denkens aus der Umklammerung und Bevormundung durch die mittelalterliche Scholastik und dogmatisierte Unduldsamkeit, womit auf wirtschaftlichem und politischem Gebiet entscheidende Veränderungen einhergingen. Die wissenschaftlichen Leistungen Leonardo da Vincis, die Entdeckungsreisen von Columbus und Vasco da Gama, die Bauernkriege und die Reformation veränderten das Weltbild des Menschen, das durch den Sturz des geozentrischen Weltsystems des Ptolemäus und die Begründung des heliozentrischen Weltsystems des Kopernikus seine bedeutsamste Krönung empfing. Eine Welt zerbrach, die bis dahin unantastbarer Bestand einer 1500jährigen Überlieferung gewesen war. Hier entschied sich, wie Friedrich Engels sagte, „die größte progressive Umwälzung, die die Menschheit bis dahin erlebt hatte".

Als Kopernikus am 24. Mai 1543 seine Augen für immer schloß, hatte der Gegenangriff auf das Neue bereits begonnen, ein Angriff, dessen Auswirkungen im Schicksal Giordano Brunos uud Galileo Galileis seinen weithin sichtbaren Ausdruck erhalten sollte. Doch keine Macht hat den Siegeszug der Wahrheit und den Fortschritt aufhalten können. Diese gewaltigen Wandlungen zu zeigen, soll der Inhalt der Kopernikus-Veranstaltungen sein.

Nikolaus Kopernikus

geb. 19. Februar 1473 gest. 24. Mai 1543

NIKOLAUS KOPERNIKUS

Zum Gedächtnis seines 410. Todestages am 24. Mai 1953

Sonderveranstaltungen

Astronomische Filmabende

Vom 19. bis 21. Mai zeigen wir täglich
um 17.45 und 20 Uhr folgende Filme:

Erdbeben
Meteorite
Das Weltall (Farbfilm)
Sternenwelten.

Den Filmvorführungen geht eine kurze Einführung über die Bedeutung des Werkes von Nikolaus Kopernikus für den Fortschritt der Menschheit voraus.

Sprecher: D. Wattenberg, H. Mielke

Für Schulen werden nach einem besonderen Plan außerhalb der obengenannten Zeiten

vom 18. bis 23. Mai 1953 jeweils

um 9.45 Uhr 11.30 Uhr 13.45 Uhr 15.30 Uhr

nach Maßgabe der mit den Schulleitungen getroffenen Vereinbarungen gesonderte Vorführungen der populärwissenschaftlichen Filme veranstaltet.

*

Sonnabend, 23. Mai 1953, 19 Uhr:

Lichtbildervortrag

D. Wattenberg: Nikolaus Kopernikus und die Entwicklung des astronomischen Weltbildes.

Die Entwicklung des astronomischen Weltbildes seit den fernsten Tagen des Altertums ist der Weg von einem mystischen Naturerschauern zur wissenschaftlichen Erkenntnis der wirklichen Welt. In diesem Ringen des Menschen ist die Leistung eines Nikolaus Kopernikus von ausschlaggebender Bedeutung geworden. Er forderte durch sein Auftreten vor mehr als vier Jahrhunderten erstmalig eine Entscheidung der Kräfte des Fortschritts gegen die Unduldsamkeit der Reaktion heraus, so daß seine Lehre und ihre Folgen nur im Lichte der sich wandelnden gesellschaftlichen Verhältnisse gesehen werden kann. Der Kopernikus-Gedenktag mag deshalb der Anlaß sein, zu zeigen, welchen Weg die Astronomie in der Vergangenheit gegangen ist und wohin ihre Schritte in der Zukunft führen werden.

Eintritt frei!

Sonnabend, 30. Mai 1953, 19 Uhr:

Prof. Dr. H. Lambrecht, Direktor der Universitäts-Sternwarte zu Jena:

Neues über die Struktur der interstellaren Materie.

Daß der Raum zwischen den Sternen nicht leer ist, sondern durchdrungen erscheint von interstellarer Materie, ist seit langem bekannt. Doch erst in jüngster Zeit haben spezielle Forschungen über die Eigenschaften der gas- und staubförmigen Materie sowie über ihre Verteilung zu neuen Erkenntnissen geführt, über die Prof. Lambrecht als anerkannter Forscher auf diesem Gebiet seinen Hörern berichten wird.

Juni 1953

Sonnabend, 6. Juni 1953, 19 Uhr:

O. Singer, Sternwarte der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Potsdam-Babelsberg.

Die Entstehung der Sterne.

Die Frage der Entstehung und Entwicklung der Sterne hat durch neue Forschungen, an denen besonders sowjetische Astronomen beteiligt sind, in mancherlei Hinsicht eine Beantwortung gefunden, die erkennen läßt, daß wir der Lösung des Rätsels der Sternbildung auf der Spur sind und daß sich auch heute noch die Entstehung von Sternen in der Milchstraße vollzieht. Darüber soll in diesem Vortrag gesprochen werden.

Sonnabend, 13. Juni 1953, 18 Uhr:

Ausspracheabend der Sternfreunde am Fernrohr.

Leitung: G. Schirdewahn.

Gezeigt werden der Aufbau und Gebrauch des Fernrohrs, Fernrohrtypen, Astrophotographie und sonstige Hilfsmittel.

Eintritt frei!

Sonnabend, 20 Juni 1953, 19 Uhr:

H. Mielke: Der Bau des Weltalls.

Eine allgemeine Einführung in den Aufbau des Sonnensystems, der Milchstraßenwelt und der Sternsysteme.
Anschließend der Film „Sternenwelten".

Sonnabend, 27. Juni 1953, 18 Uhr:

Astrophysik im Bild und Experiment.

Eine Sonderführung durch die physikalische Sammlung der Archenhold-Sternwarte mit Erläuterungen über die wichtigsten Grundlagen der astrophysikalischen Forschung unter Verwendung von Bildtafeln und experimentellen Vorführungen von Leuchtvorgängen und Spektren.
Leitung: G. Libuda. Eintritt frei!

Buchdruckerei Basedow, Baumschulenweg, Kiefholzstr. 183 B 2753/53 2,5

Am Fernrohr werden gezeigt

April 1953

Mond: 18. bis 29. 4. 53
Venus: Um 18 Uhr ⟨bis 5. April⟩
Jupiter: Um 20 Uhr ⟨bis 20. April⟩
Saturn: Um 20 Uhr

Mai 1953

Mond: 16. bis 28. 5. 53
Saturn: Um 20 Uhr

Juni 1953

Mond: 15. bis 27. 6. 53
Saturn: Um 20 Uhr

Weitere Objekte ⟨Nebel, Doppelsterne und Sternhaufen⟩ nach Wahl.

An allen Beobachtungsabenden steht unseren Besuchern auf der Dachplattform ein 10 cm-Refraktor zur selbständigen freien Benutzung zur Verfügung.

*

Astronomische Sammlung der Archenhold-Sternwarte

Besuchen Sie die reichhaltige Sammlung der Sternwarte an Bild- und Modelldarstellungen aus der Himmelskunde, ihre Diapositiv-Sammlung, Dokumente und Tafeln aus der Geschichte der Sternforschung, das Kleinplanetarium und die mineralogische sowie die meteoritische Sammlung.

Teilen Sie uns Ihre Eindrücke mit, geben Sie uns Anregungen, in welcher Form Sie astronomisches Wissen vermittelt sehen möchten und helfen Sie mit, astronomische Kenntnisse in Ihren Freundes- und Bekanntenkreisen zu verbreiten.

Geben Sie unseren Veranstaltungsplan weiter. Wir senden Ihnen gern kostenlos weitere Exemplare.

Über astronomische Erscheinungen und Entdeckungen mit Anleitungen zur Beobachtung des gestirnten Himmels unterrichtet Sie der zweimal im Monat erscheinende

Astronomische Nachrichtendienst

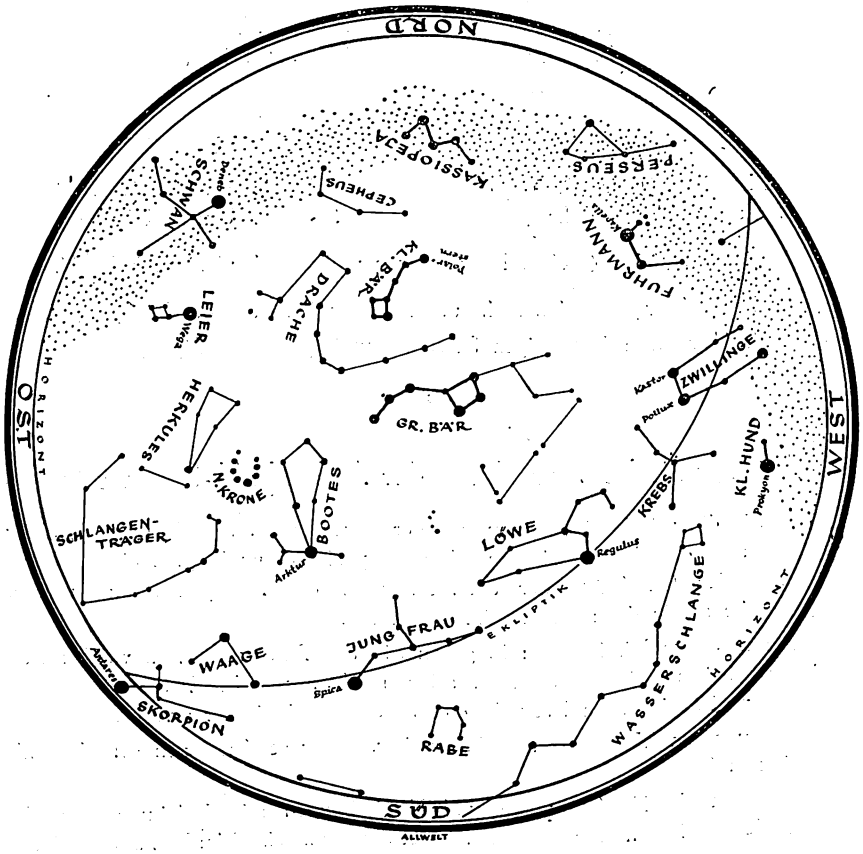
der

Archenhold-Sternwarte

Herausgegeben von Diedrich Wattenberg

Zu beziehen von der Sternwarte / Bezugsgebühren im Halbjahr DM 4.50

Blick zum Sternenhimmel



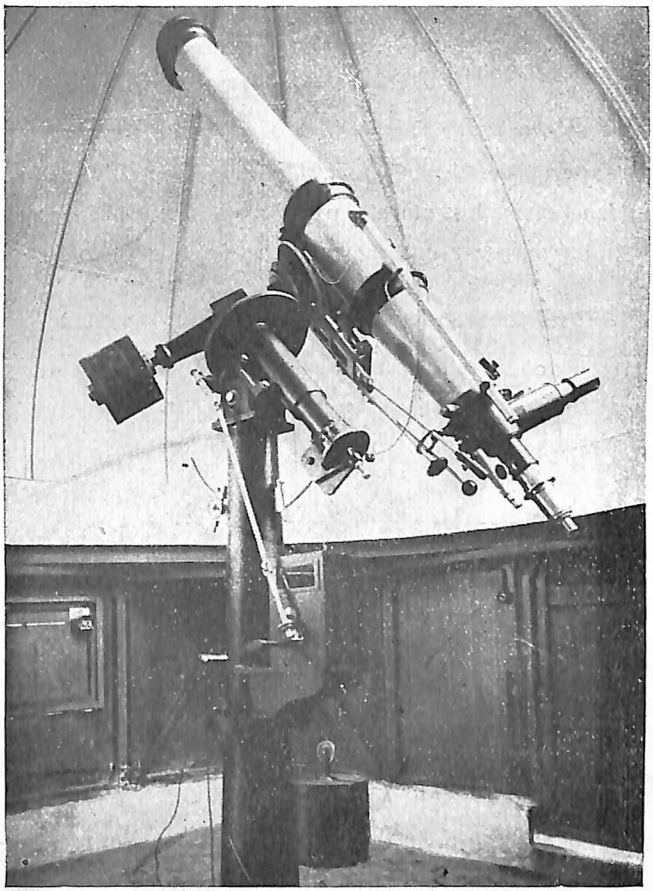
Die Stellung der Sternbilder

1. April um 24 Uhr
15. April um 23 Uhr
1. Mai um 22 Uhr
15. Mai um 21 Uhr

Blick in das Weltall

Astronomische Veranstaltungen und Mitteilungen für Sternfreunde

Juli/September 1953



Archenhold-Sternwarte

Berlin-Treptow

Archenhold-Sternwarte

Berlin-Treptow

Leitung: D. WATTENBERG

Fernruf: 67 00 17 App. 297 *Nachtruf: 67 41 56*

Führungen durch die astronomische Sammlung

der Sternwarte (Bilderschau, Tafeln, Modelle, Diapositive, Dokumente, Kleinplanetarium, Instrumente, physikalische Experimentiergeräte, mineralogische und meteoritische Sammlung) sowie

Beobachtungen am Fernrohr

jeden Mittwoch, Sonnabend und Sonntag um 18 und 20 Uhr, sonntags auch um 16 Uhr.

Kostenlose Sonderführungen

Sonnabend, den 4. Juli 1953 um 18 und 20 Uhr
Sonnabend, den 25. Juli 1953 um 18 und 20 Uhr
Sonnabend, den 5. September 1953 um 20 Uhr

*

Für geschlossene Gruppen und Schulklassen werden zu jeder Zeit nach vorheriger Anmeldung Sonderführungen veranstaltet.

Eintrittsgebühren: Vortrag 50 Pfg. / Führungen 25 Pfg.

Zum Geleit!

Anregungen aus dem Kreise ihrer Besucher folgend, hat die Archenhold-Sternwarte in den Veranstaltungsplan des dritten Quartals wiederum eine Reihe von Vorträgen aus den Grenzgebieten der Astronomie aufgenommen, die allen Freunden der Himmelskunde dargeboten werden.

VORTRÄGE

Juli 1953

Sonnabend, 11. Juli 1953, 19 Uhr:

D. Wattenberg: Werkstätten und Methoden der modernen Sonnenforschung.

Die Erforschung der Sonne hat die Entwicklung einer Reihe besonderer Forschungsmittel mit sich gebracht, die gleichzeitig ein Ausdruck für den Stand der astronomischen Beobachtungstechnik geworden sind. Hierzu gehören Turmteleskope, Spektroheliographen, Koronographen, Raketen und Radioteleskope, über die im Zusammenhang berichtet werden soll.

Sonnabend, 18. Juli 1953, 18 Uhr:

Ausspracheabend der Sternfreunde.

Thema: Himmelsphotographie.
Leitung: G. Libuda.

In der Himmelsphotographie stehen gegenwärtig die Erfolge der sogenannten Rotphotographie im Vordergrund des allgemeinen Interesses. Hierüber soll berichtet werden, daneben aber ebenfalls über die Photographie des Himmels mit einfachen Hilfsmitteln.

Eintritt frei!

August 1953

Sonnabend, 1. August 1953, 19 Uhr:

Dr. H. Runge, Meteorologischer Dienst der DDR, Hauptobservatorium Potsdam:

Gewitter und Gewitterelektrizität.

Die Gewittererscheinungen gehören zu den eindrucksvollsten Vorgängen in der hochsommerlichen Natur, in denen sich meteorologische und elektrische Faktoren berühren. Über die hiermit zusammenhängenden Probleme, die Entstehung des Gewitters, den Ursprung der Gewitterelektrizität usw. soll in diesem Vortrag gesprochen werden, zumal hinsichtlich der Gewittervorgänge vielfach unklare Vorstellungen vorherrschen.

Im Anschluß an den Vortrag wird der Film „Gewittrige Vorgänge" gezeigt.

Anläßlich der Tagung der

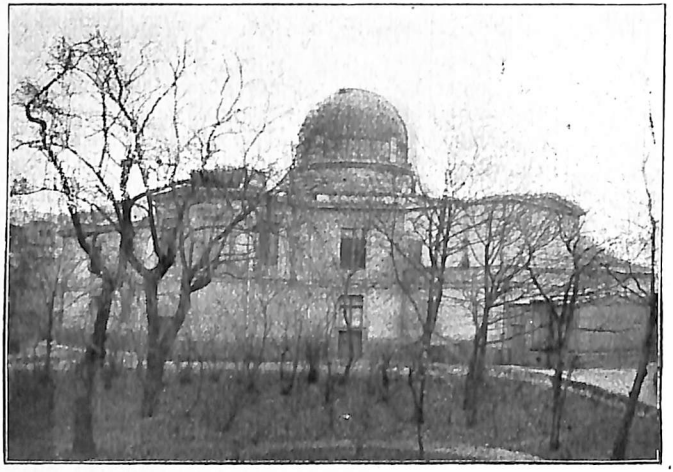
Astronomischen Gesellschaft

vom 3. bis 7. August 1953 in Berlin

Mittwoch, den 5. August 1953, 18 Uhr:

1. Begrüßung.
2. **D. Wattenberg: Die Astronomie in Berlin.**
3. Filmvorführung „Sternenwelten".
4. Besichtigung der Archenhold-Sternwarte.

Gäste willkommen! Eintritt frei!



Die alte Berliner Sternwarte am Encke-Platz (Erbaut 1835)

Sonnabend, 8. August 1953, 19 Uhr:

Dr. N. Richter, Sternwarte der Deutschen Akademie der Wissenschaften, Sonneberg/Thür.:

Unvergeßliche Sahara — Als Astronom durch Afrikas Wüsten.

Hier berichtet ein Forscher, der als Astronom und Geograph an einer wissenschaftlichen Expedition durch die Sahara teilnahm. Die unverlöschlichen Eindrücke der Wüste mit ihren Erlebnissen und Erscheinungen, ihrer bunten Farbenpracht und ihren lauernden Gefahren hat Dr. Richter in seinem Buch „Unvergeßliche Sahara" (Verlag F. A. Brockhaus, Leipzig 1952) in einer erlebnisreichen Sprache zu schildern verstanden. Er durchreiste die Wüste als Gelehrter und Maler und wird in seinem Vortrag eine Reihe seiner Aquarelle in Farbbildern zeigen. Sein Buch schließt mit den Worten: „Ich sah zu tief in das Antlitz der Wüste hinein. Nun kann ich es nicht mehr vergessen."

Sonnabend, 15. August 1953, 19 Uhr:

D. Wattenberg: Fortschritte der Astronomie.

Ein Bericht über Astronomen und Vorträge auf der Tagung der deutschen Astronomischen Gesellschaft in Berlin.

Sonnabend, 22. August 1953, 19 Uhr:

G. Libuda (Archenhold-Sternwarte):

Aus der Welt der Planeten.

Die Erforschung der Planeten hat während der letzten Jahre eine Reihe von Fortschritten zu verzeichnen, die ein allgemeines Interesse beanspruchen und hier in einem Überblick vorgetragen werden sollen.

Sonnabend, 29. August 1953, 19 Uhr:

D. Wattenberg: Die Milchstraße.

Das Lichtband der Milchstraße bildet eine charakteristische Erscheinung der hochsommerlichen Nächte, die zu den schönsten Natureindrücken zu zählen ist. Neben der Photographie und neuen Erkenntnissen über die Milchstraßennebel sind neue Forschungen über die Struktur der Milchstraße zu erwähnen, über die zu berichten sein wird.

Sonnabend, 5. September 1953, 18 Uhr: **September 1953**

Ausspracheabend für Sternfreunde.

Thema: Laien fragen — wir antworten!
Eine öffentliche Fragestunde über Probleme und Tatsachen der astronomischen Forschung.
Leitung: H. Mielke. Eintritt frei!

Sonnabend, 12. September 1953, 19 Uhr:

H. Mielke (Archenhold-Sternwarte):

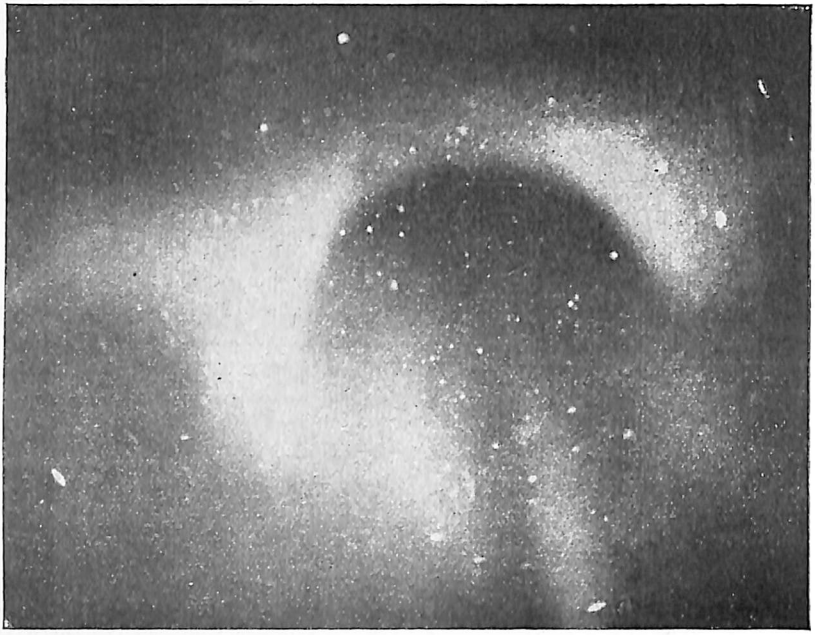
Sternhaufen und Sterngesellschaften.

Die Erforschung der Sternhaufen und Sternassoziationen hat in den letzten Jahren eine Reihe von überraschenden Ergebnissen erbracht, die für die Beurteilung der Entwicklungsgeschichte des Weltalls von besonderer Bedeutung ist. Der Behandlung dieser Fragen soll der vorstehende Vortrag gewidmet sein.

Sonnabend, 19. September 1953, 19 Uhr:

D. Wattenberg: Astronomische Erscheinungen der Polarnacht.

Das Erlebnis des ewigen Eises und der sich damit verbindenden Erscheinungen am Himmel ist ohne Zweifel für den Forscher und Menschen, der sich unter Einsatz seines Lebens jenen ungelösten Fragen im Banne der Erdpole hingibt, ein unverlierbarer Eindruck. Dazu kommen eine Anzahl astronomischer Fragen und Erscheinungen, zu denen das Polarlicht gehört. Hiermit wird sich der Vortrag eingehend beschäftigen.



Photographische Aufnahme eines Nordlichtes

Sonnabend, 26. September 1953, 19 Uhr:

Dr. H. Runge, Meteorolog. Dienst der DDR, Hauptobservatorium Potsdam:

Im Grönlandeis.

Die Erforschung des Grönlandeises hat ihren Ursprung nicht in persönlichem Ehrgeiz der Menschen, sondern in dem unstillbaren Drang, der Wissenschaft zu dienen und neue Ergebnisse zu für sie zu erzwingen. Diesem großen Ziel hat Alfred Wegener sein Leben gegeben, als er 1930 während seiner großen Grönlandexpedition im unerbittlichen Eis den Tod fand.

Im Anschluß an den Vortrag wird der dreiteilige Film über Wegeners Grönlandexpedition gezeigt.

Alfred Wegener.

(1880—1930)

Geophysiker, Astronom und Grönlandforscher

Veröffentlichte mehrere Untersuchungen über Meteorerscheinungen, darunter über den Meteoriten von Treysa, den Farbenwechsel großer Meteore, Versuche zur Aufsturztheorie der Mondkrater usw. Bekannt wurde er durch seine Verschiebungstheorie der Kontinente, sein Buch „Thermodynamik der Atmosphäre" und seine große Grönlandexpedition 1929/30.

Astronomie in der Volkshochschule

Im Rahmen der Volkshochschule des Stadtbezirks Treptow wird von Mitarbeitern der Archenhold-Sternwarte eine Vorlesungsreihe veranstaltet, die insbesondere über neue Forschungsergebnisse berichten soll und in ihrer Gesamtheit eine zusammenhängende Einführung in die moderne Astronomie darstellt.

Fortschritte der Astronomie

Ein Lehrgang in 15 Doppelstunden

1. Physik der Sonne	D. Wattenberg
2. Die Welt der Planeten	H. Mielke
3. Der Mond und die Planetenbegleiter	G. Libuda
4. Kometen und Meteore	H. Mielke
5. Die Entstehung des Planetensystems	D. Wattenberg
6. Physik der Fixsterne	G. Libuda
7. Doppelsterne und veränderliche Sterne	H. Mielke
8. Neue Sterne und Flackersterne	H. Mielke
9. Materie zwischen den Sternen	G. Libuda
10. Sternhaufen und Sternassoziationen	H. Mielke
11. Die Entstehung der Sterne	D. Wattenberg
12. Das Milchstraßensystem	G. Libuda
13. Die Welt der Spiralnebel	G. Libuda
14. Das Alter des Weltalls	D. Wattenberg
15. Die Entstehung der Sternsysteme	D. Wattenberg

Jeder Vortrag wird durch Lichtbilder oder Experimente unterstützt. Darüber hinaus ist am 12. Abend die Vorführung des Films „Sternenwelten" vorgesehen.

Beginn: Montag, 31. August 1953, 19 Uhr.

Teilnehmergebühr: Für 15 Abende **DM 4,50**
Für Lehrlinge, Schüler, Studierende und Rentner **DM 1,50**

Anmeldung: In der Geschäftsstelle der Volkshochschule Treptow, Neue Krugallee 6 (Rathaus) Zimmer 147 oder am 1. Kursusabend in der Archenhold-Sternwarte, Hörsaal II.

Die Planeten von Juli bis September 1953

Merkur ist vom 8. bis 26. August vor Sonnenaufgang am östlichen Morgenhimmel zu finden. Seine günstigste Sichtbarkeit fällt in die Zeit vom 13. bis 20. August, wo er fast eine halbe Stunde vor Anbruch der hellen Dämmerung (ab 3 Uhr) im Sternbild Krebs sichtbar wird.

Venus ist Morgenstern und geht Anfang Juli um 1.20 Uhr, Anfang August gegen 1 Uhr und Anfang September um 1.45 Uhr auf.

Mars wird ab 21. August am Morgenhimmel sichtbar und geht Anfang September gegen 3.30 Uhr auf.

Jupiter kann ab 1. Juli ebenfalls am Morgenhimmel gesehen werden. Anfang August erfolgt sein Aufgang um 0.20 Uhr, während er in der ersten Septemberhälfte vor 22.30 Uhr aufgeht.

Saturn ist bis zum 11. September am Abendhimmel unter den Sternen der Jungfrau zu finden. Ende Juli geht er um 22.30 Uhr und Ende August gegen 20.30 Uhr unter.

Sternschnuppenfälle

In den Nächten vom 25. Juli bis 10. August ist ein schwacher Meteorstrom wirksam, dessen Meteore aus dem Schwan (Cygnus) kommen, so daß sie als Cygniden bezeichnet werden. Es handelt sich hier um einen planetarischen Strom. — Die Perseiden pflegen vom 20. Juli bis 19. August, mit dem Maximum am 11. August, aufzutreten. Ihr Ausstrahlungspunkt liegt im Perseus. Sie zeichnen sich durch eine größere Häufigkeit aus und stellen die Auflösungsprodukte des Kometen 1862 III dar. Der Perseidenstrom ist somit kometarisch. — Als weiterer schwächerer ekliptikaler Strom sind die Pisciden zu erwähnen, die aus dem Sternbild der Fische (Pisces) kommen und in den Nächten vom 16. August bis 8. Oktober mit einem Maximum am 12. September auftreten.

Am Fernrohr werden gezeigt

Juli 1953

Sonne: 16 und 18 Uhr
Mond: 19. bis 28. 7. 53

August 1953

Sonne: 16 Uhr (sonntags)
Mond: 16. bis 30. 8. 53
Saturn: 20 Uhr

September 1953

Sonne: 16 Uhr (sonntags)
Mond: 13. bis 27. 9. 53

Weitere Objekte (Nebel, Doppelsterne, Sternhaufen) nach Wahl.

An allen Beobachtungsabenden steht unseren Besuchern auf der Dachplattform ein 10 cm-Refraktor zu selbständigen Benutzung zur Verfügung.

Saturn

Mondphasen

	Juli	August	September
Letztes Viertel	3. 23h 03m	2. 4h 16m	—
Neumond	11. 3 48	9. 17 10	8. 8h 47m
Erstes Viertel	19. 5 47	17. 21 08	16. 10 49
Vollmond	26. 13 20	24. 21 21	23. 5 15
Letztes Viertel	—	31. 11 46	29. 22 51

*

Über astronomische Erscheinungen und Entdeckungen unterrichtet Sie regelmäßig der zweimal monatlich erscheinende

Astronomische Nachrichtendienst

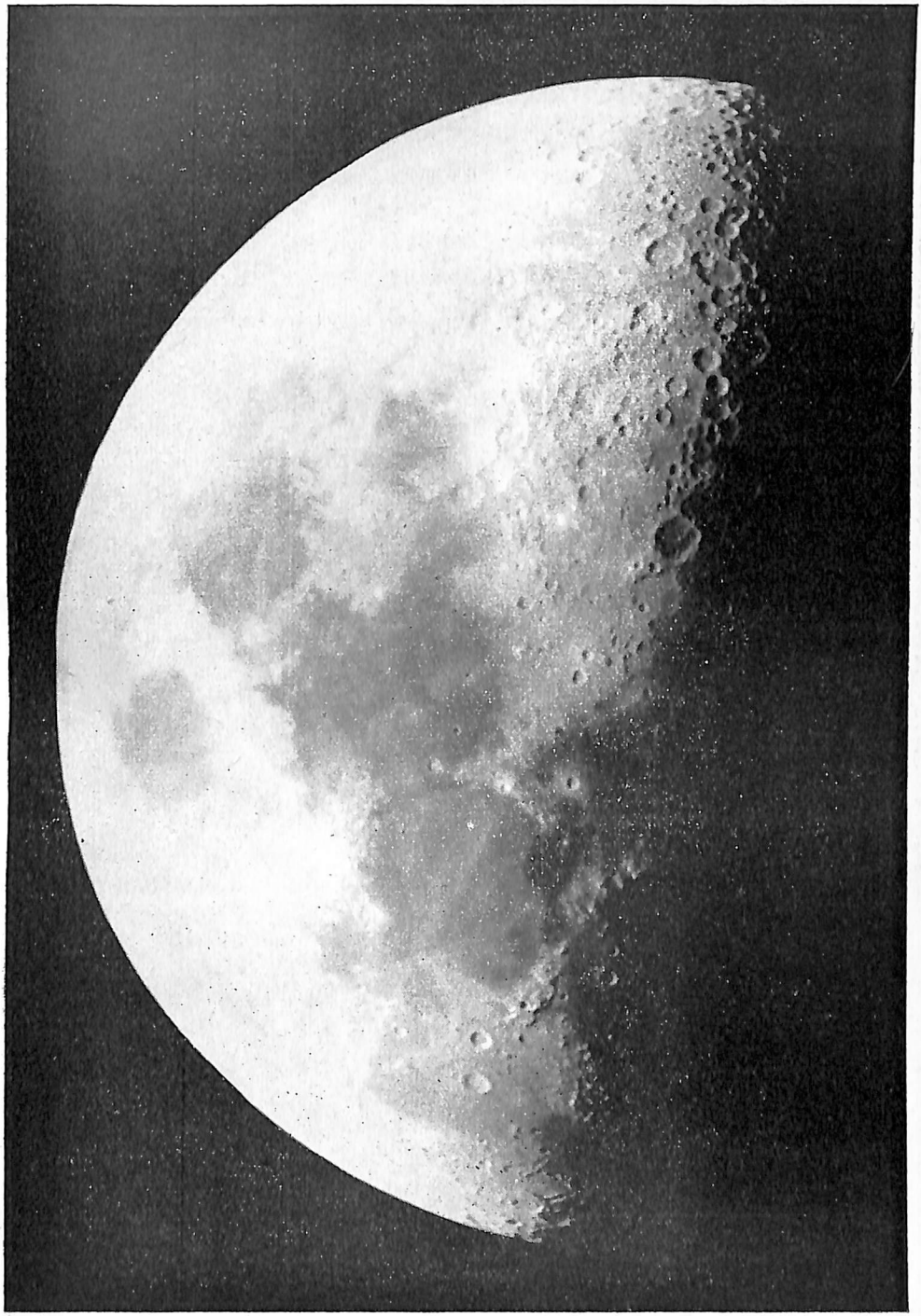
der

Archenhold-Sternwarte

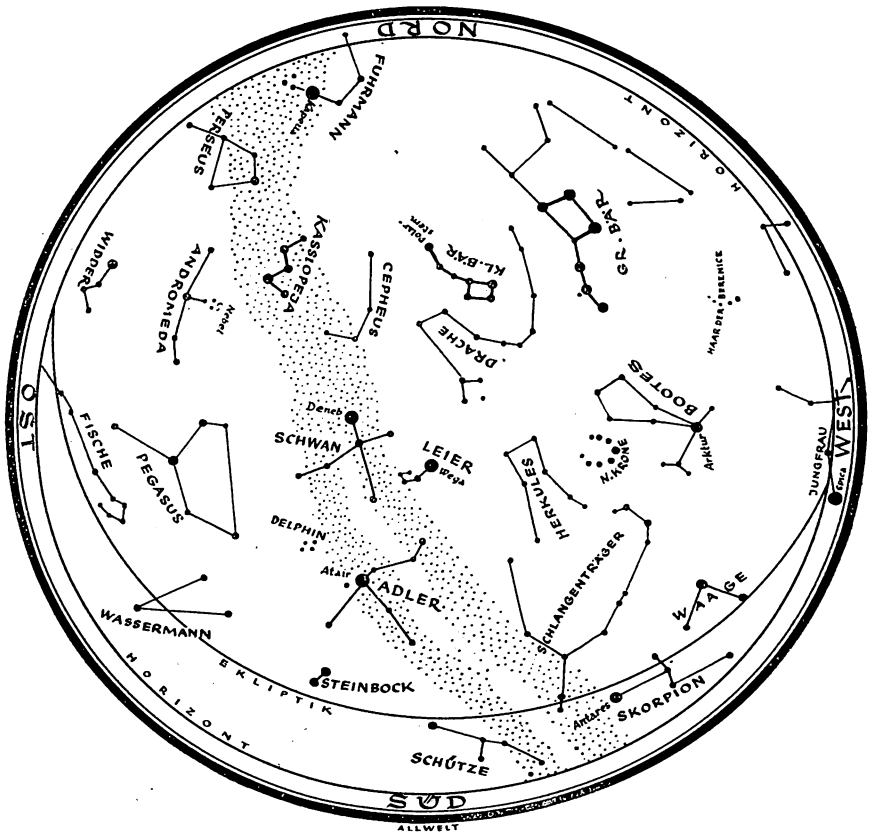
Herausgegeben von Diedrich Wattenberg

Zu beziehen von der Archenhold-Sternwarte, halbjährlich DM 4,50

Zu nebenstehender Abbildung:
Mondaufnahme von G. Libuda am 16 cm-Urania-Refraktor der Archenhold-Sternwarte (siehe Titelbild)



Blick zum Sternenhimmel



Die Stellung der Sternbilder

1. Juli um 24 Uhr

1. August um 22 Uhr

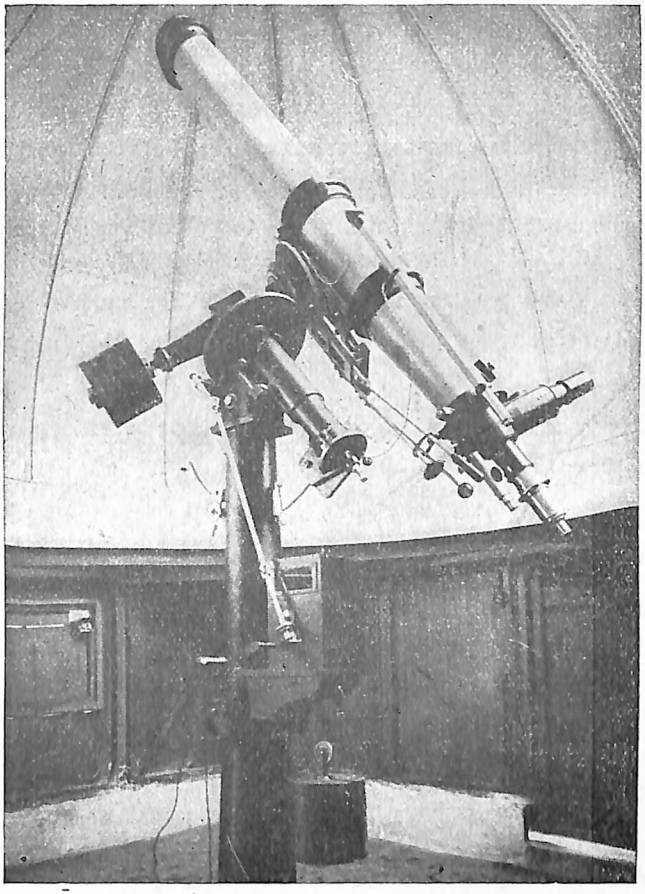
1. September um 20 Uhr

Buchdruckerei Basedow, Baumschulenweg, Kiefholzstr. 183 R 5544/53 2,5

Blick in das Weltall

Astronomische Veranstaltungen und Mitteilungen für Sternfreunde

Oktober / Dezember 1953



Archenhold-Sternwarte

Berlin-Treptow

Archenhold-Sternwarte

Berlin-Treptow

Leitung: D. WATTENBERG

Fernruf: 67 88 71 App. 297 Nachtruf: 67 74 93

Führungen
durch die astronomische Sammlung

der Sternwarte (Bilderschau, Tafeln, Modelle, Diapositive, Dokumente, Kleinplanetarium, Instrumente, physikalische Experimentiergeräte, mineralogische und meteoritische Sammlung) sowie

Beobachtungen am Fernrohr

jeden Mittwoch, Sonnabend und Sonntag um 18 und 20 Uhr.

Astronomische Arbeitsgemeinschaft

Jeden Freitag um 19.30 Uhr. Einzelheiten auf Seite 8.

Kostenlose Sonderführungen u. Beobachtungen

Sonnabend, den 17. Oktober 1953 um 20 Uhr
Sonnabend, den 14. November 1953 um 20 Uhr
Mittwoch (Bußtag), den 18. November 1953 um 18 Uhr
Sonnabend, den 19. Dezember 1953 um 18 Uhr

*

Für geschlossene Gruppen und Schulklassen werden zu jeder Zeit nach vorheriger Anmeldung Sonderführungen veranstaltet.

Eintrittsgebühren: Vortrag 50 Pfg. / Führungen 25 Pfg.

Zum Geleit!

Mit dem vorliegenden Programm beginnt die Archenhold-Sternwarte ihre Winterarbeit 1953/54. Neben astronomischen Fragen werden Probleme und Forschungsergebnisse aus den Randgebieten der Himmelskunde, die allgemeines Interesse verdienen, behandelt werden. An unsere Besucher richten wir jedoch die Bitte, uns mitzuteilen, welchen Anklang unsere Vortragsveranstaltungen finden, was darin vermißt wird und welche Fragen darüber hinaus in Zukunft zur Behandlung in Vorträgen als wünschenswert erscheinen.

VORTRÄGE *mit Lichtbildern*

Oktober 1953

Sonnabend, 10. Oktober 1953, 19 Uhr:

D. Wattenberg: Werden und Wirken der Archenhold-Sternwarte.

Die fast sechzigjährige Geschichte der Archenhold-Sternwarte ist reich an bemerkenswerten Ereignissen und Vorgängen, von denen ihre Entwicklung bis in die Gegenwart hinein begleitet war. Es soll daher versucht werden, dieses Bild des Werdens und Reifens eines Instituts im Lichte seiner Aufgaben und der Geschichte der Astronomie in Berlin zu behandeln. Dazu werden zahlreiche Farbfotos gezeigt.

Eintritt frei!

Sonnabend, 17. Oktober 1953, 19 Uhr:

Dipl. Optiker Rud. Brandt, Sternwarte Sonneberg/Thür.:

Wunderwelten im Mikroskop.

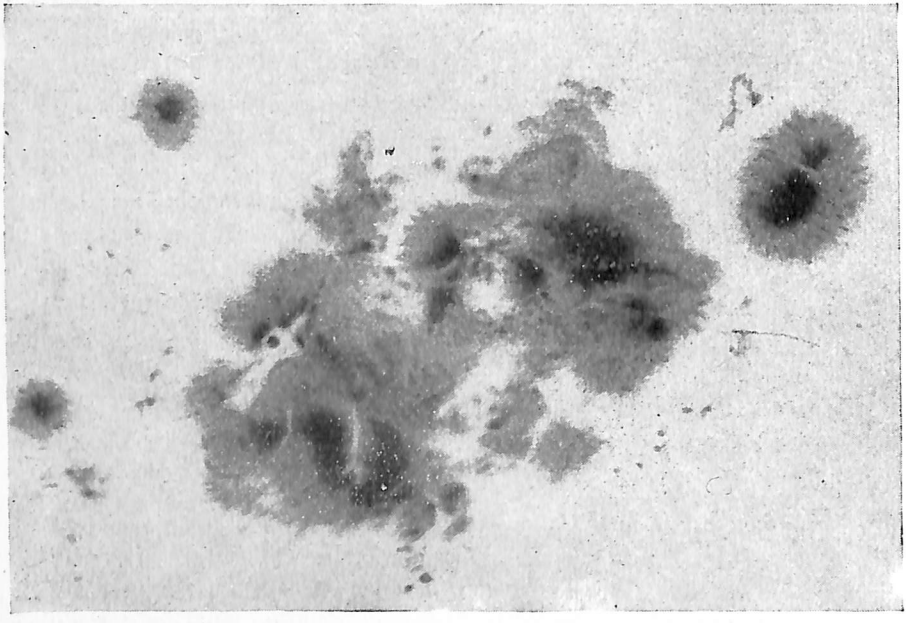
Auf vielfachen Wunsch unserer Besucher und Hörer wiederholen wir den im vorigen Winter vielbeachteten Vortrag des bekannten Verfassers des Büchleins „Himmelswunder im Feldstecher", der mit Hilfe zahlreicher Lichtbilder, darunter vieler Farbfotos, in die Welt des Mikrokosmos einzudringen versucht, um im Bilde die einzigartige Ordnung dieser Welt aufzuzeigen, in die das bloße Auge nicht zu schauen vermag.

Sonnabend, 24. Oktober 1953, 19 Uhr:

Prof. Dr. O. Hachenberg, Direktor des Heinrich-Hertz-Instituts der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin:

Sonnentätigkeit und Ionosphäre.

Es ist allgemein bekannt, daß die Ausbreitung der in der Funk- und Radiotechnik verwandten Wellen weitgehend abhängig ist von der sogenannten Ionosphäre, die in mehreren Schichten die höchsten Stockwerke der Erdatmosphäre bildet. Die Ionosphäre selbst entsteht unter dem Einfluß der Sonnenstrahlung und ist deshalb in ihren Zuständen abhängig von Vorgängen auf der Sonne. Das hat zur Folge, daß dadurch ebenfalls ein sehr enger Zusammenhang zwischen der Wellenausbreitung und der Sonnentätigkeit (Fleckenbildung, Teilchenstrahlung, Ultravioletttstrahlung, Eruptionen usw.) in Erscheinung tritt, worüber in diesem Vortrag ein berufener Forscher berichten wird.



Große Sonnenfleckengruppe vom 17. Mai 1951

Aufnahme: Turmteleskop (Einsteinturm) des Astrophysikalischen Observatoriums Potsdam

Sonnabend, 31. Oktober 1953, 19 Uhr:

D. Wattenberg: Kalender und Kalenderreform.

Seit Jahrtausenden ist der Kalender eine sehr wichtige Einrichtung des Menschen gewesen, die ihm die Einteilung der Jahreszeiten und schließlich ein geordnetes Zusammenleben in Völkern und Staaten ermöglichen half. Der Kalender selbst regelt die Beziehungen zwischen Zeit und Himmelsvorgängen und ist insofern weitgehend vom Astronomen gestaltet worden. Er hat zahlreiche Reformen über sich ergehen lassen müssen, denen immer der Wunsch zugrunde lag, Zeitrechnung und Himmelsvorgänge in eine verbesserte Übereinstimmung zu bringen. Die letzte Kalenderreform wurde im Jahre 1582 durchgeführt. Gegenwärtig sind wiederum auf internationaler Basis Bestrebungen im Gange, den von fast allen Staaten der Erde angenommenen Gregorianischen Kalender erneut zu verbessern. Über solche Vorschläge und Schwierigkeiten soll hier berichtet werden.

November 1953

Sonnabend, 7. November 1953, 19 Uhr:

Ing. G. Schirdewahn: Die astronomische Meßkunst und ihre Genauigkeit.

Ein Vortrag über astronomische Messungen, ihre Ergebnisse, Schwierigkeiten und Genauigkeiten.

Sonnabend, 14. November 1953, 19 Uhr:

H. Mielke: Am Vorabend des Weltraumflugs?

Es gibt kaum ein Problem, das die Phantasie des Menschen in einem so kühnen Maße beflügelte wie die Erreichung ferner Welten mit Hilfe von Weltraumschiffen. Diese Fragen haben im Zeitalter der hochentwickelten Raketentechnik erneut an Bedeutung gewonnen, so daß sich viele Interessenten immer wieder an uns wandten, den gegenwärtigen Stand des Problems des Weltraumflugs in einem Vortrag zu behandeln. Wenngleich auch die Wissenschaft in dieser Hinsicht weiterhin zur Zurückhaltung mahnt, so liegen doch Ergebnisse vor, die eine kritische Stellungnahme dazu angezeigt erscheinen lassen. Es soll daher versucht werden, durch zahlreiche, zum Teil farbige Lichtbilder unterstützt, den Komplex der Weltraumfahrt allgemeinverständlich zur Darstellung zu bringen.

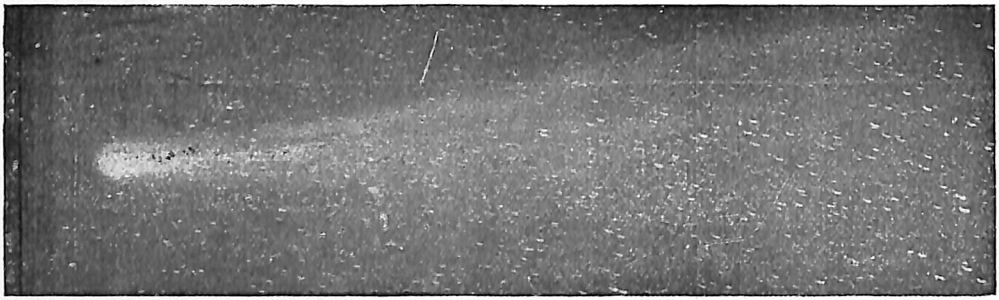
Sonnabend, 21. November 1953, 19 Uhr:

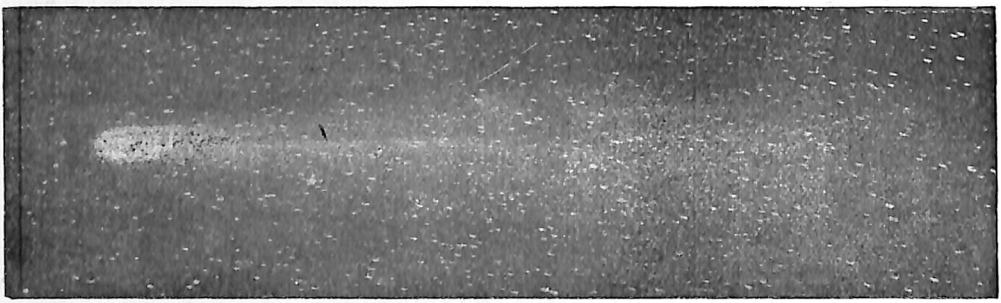
D. Wattenberg: Große Kometen.

Die Wiederkehr des periodischen Kometen „Pons-Brooks", der zuletzt im Jahre 1884 am Himmel mit bloßem Auge sichtbar war und im Sommer 1953 wiederaufgefunden wurde, wird im nächsten Frühjahr von allgemeinem Interesse werden, da zu erwarten ist, daß der Komet für das bloße Auge zugänglich wird. Im Zusammenhang hiermit verdienen einige andere große Kometen unsere Aufmerksamkeit, unter denen der Komet „Olbers" in einigen Jahren erwartet werden kann. Bei großen Kometen bilden die Schweife die imposanteste Erscheinung. Um von der gewaltigen Dimension einer Kometenerscheinung einen Eindruck zu vermitteln, seien nachstehend die Schweiflängen einiger Kometen mitgeteilt, wobei zu berücksichtigen ist, daß die Entfernung Sonne-Erde rund 150 Millionen Kilometer beträgt.

Komet von 1811	=	90	Millionen km
Komet von 1843	=	250	„ „
Komet von 1858	=	70	„ „
Komet Halley (1910)	=	30	„ „

Daneben sind über die physikalischen und kosmogonischen Probleme der Kometen in jüngster Zeit neue Erkenntnisse gewonnen worden.





Halleyscher Komet

Aufnahmen vom 6. und 7. Juni 1910

Sonnabend, 28. November 1953, 18 Uhr:

Ausspracheabend für Sternfreunde.

Thema: Laien fragen — wir antworten!
Eine öffentliche Fragestunde über Fragen der astronomischen Forschung.

Leitung: H. Mielke. Eintritt frei!

Dezember 1953

Sonnabend, 5. Dezember 1953, 19 Uhr:

D. Wattenberg: Die Entwicklung des Weltalls.

Die Entwicklungsgeschichte des Weltalls gehört zu den schwierigsten, aber auch interessantesten Problemen, deren Lösung dem Astronomen aufgetragen ist. In den letzten Jahren sind zahlreiche Hypothesen bekannt geworden, die sich mit der Geschichte des Weltalls, also mit der Entstehung der Sternsysteme, Sterne, Planeten, Kometen, Meteore usw. auseinandersetzen. In diese Fragen soll hier Einblick gegeben werden.

Sonnabend, 12. Dezember 1953, 19 Uhr:

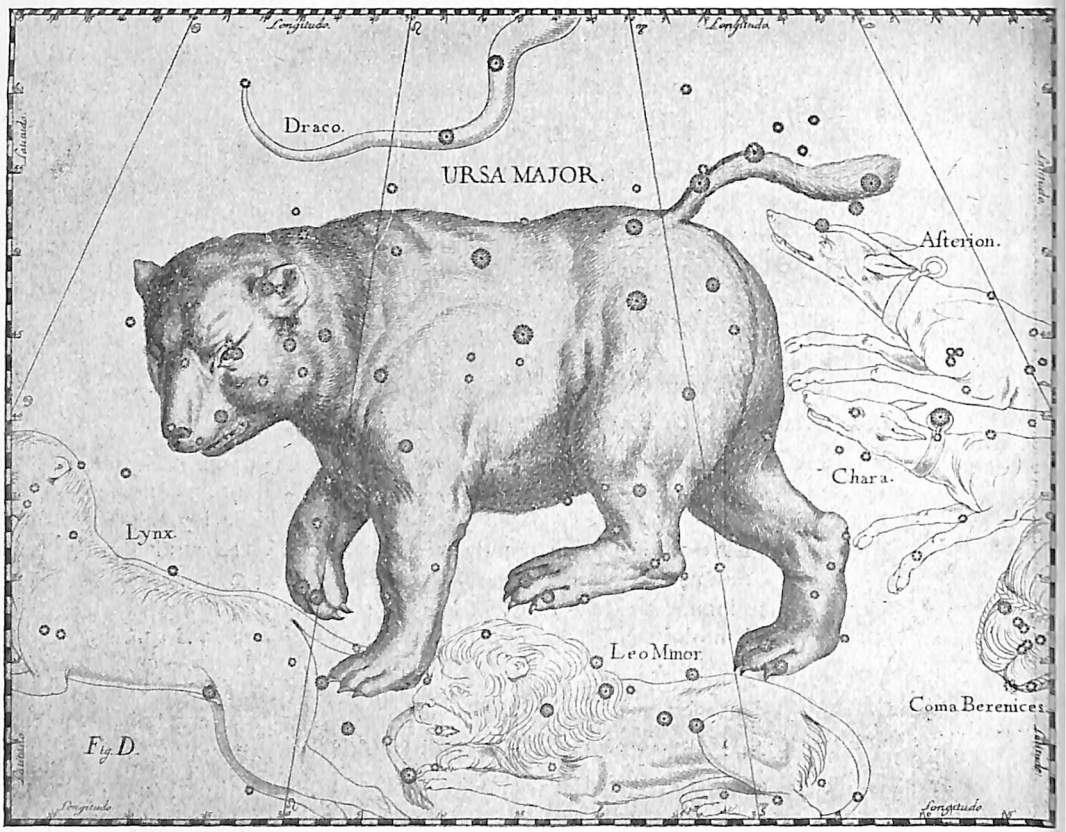
N. Tschammer: Aus der Welt des Lichtes.

Was ist Licht? — Was verdankt der Mensch den Botschaften des Lichtes aus fernen Welten? Welche Probleme umgeben die Erscheinungen des Lichtes? Wie versucht der Physiker, ihnen näher zu kommen? Kurzum, was uns das Licht zu erzählen weiß, darüber soll in diesem von Lichtbildern und Experimenten unterstützten Vortrag gesprochen werden.

Sonnabend, 19. Dezember 1953, 19.30 Uhr:

D. Wattenberg: Sternglaube und Sternforschung.

Wenn der Astronom in einen Kreis von Laien kommt und dort seinen Beruf verrät, lautet eine der an ihn gestellten Fragen bestimmt: „Können Sie auch Horoskope stellen?" — Darin wird immer wieder deutlich, wie weit verbreitet auch heute noch die Irrlehre der Astrologie ist. Jeder Kampf gegen sie kann nur aus ihren geschichtlichen Zusammenhängen heraus geführt werden. Wir wollen daher zeigen, wo die Wurzeln der Astrologie, ihre Irrtümer und ihre Ziele liegen. Diesen wirklichkeitsfremden Irrlehren werden wir Wahrheiten der wissenschaftlichen Astronomie entgegenstellen.



Sternbild Großer Bär (Ursa major)

Kupferstich aus dem „Prodomus" von J. Hevelius (1690)

Himmelskundliche Arbeitsgemeinschaft

Leitung: D. Wattenberg

Um Sternfreunden, die sich über den Rahmen der Vorträge hinaus mit astronomischen Fragen und Beobachtungen zu beschäftigen wünschen, hierzu die Gelegenheit zu geben, besteht an der Archenhold-Sternwarte seit 1938 die „Himmelskundliche Arbeitsgemeinschaft", die jeden Freitag um 19.30 Uhr ihre Zusammenkünfte abhält. Gestaltet werden die Abende durch Kurzreferate über neue Forschungen, wie sie sich in der internationalen Literatur widerspiegeln.

Voraussetzung für die Teilnahme ist Beherrschung der Anfangsgründe der Astronomie, wie sie in einem einjährigen Lehrgang der Volkshochschule vermittelt werden.

Teilnehmergebühr: DM 2,— im Monat.

Am Fernrohr werden gezeigt

Oktober 1953 **Mond:** 14. bis 25. 10. 53
Jupiter: Ab Mitte Oktober um 20 Uhr

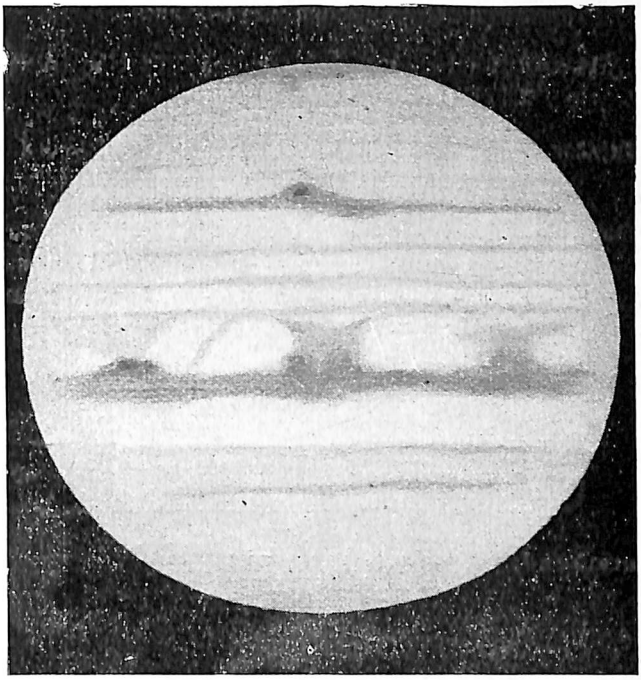
November 1953
Mond: 11. bis 24. 11. 53
Jupiter: 20 Uhr

Dezember 1953
Mond: 10. bis 23. 11. 53
Jupiter: 18 und 20 Uhr

Weitere Objekte: Andromedanebel, Orionnebel (ab Ende November), Plejaden, Doppelsterne.

An allen Beobachtungsabenden steht unseren Besuchern auf der Dachplattform ein 10 cm-Refraktor zu selbständigen Benutzung zur Verfügung.

Der Große Refraktor der Sternwarte wird nach Beendigung der Überholungsarbeiten des 68 cm-Objektivs erst gegen Ende des Jahres wieder benutzbar sein.



Jupiter
Zeichnung am Großen Refraktor der Archenhold-Sternwarte.

Mondphasen

	Oktober	November	Dezember
Neumond	8. 1h 40m	6. 18h 58m	8. 8h 47m
Erstes Viertel	15. 22 44	14. 8 52	13. 17 30
Vollmond	22. 13 56	21. 0 12	20. 12 43
Letztes Viertel	29. 14 9	28. 9 16	28. 6 43

Die Planeten
von Oktober bis Dezember 1953

Merkur wird vom 20. November bis 17. Dezember kurz vor Sonnenaufgang am östlichen Morgenhimmel in Horizontnähe sichtbar. Ende November kann er etwa 50 Minuten gesehen werden. Der Vorübergang des Planeten an der Sonnenscheibe, am 14. November, ist in Berlin und der DDR unsichtbar.

Venus bleibt bis zum 24. Dezember Morgenstern. Sie geht Anfang Oktober gegen 3.10 Uhr, Anfang November um 4.10 Uhr und Anfang Dezember um 6.25 Uhr auf.

Mars verfrüht seinen Aufgang von 3.20 Uhr (Anfang Oktober) auf 2.45 Uhr (Ende Dezember).

Jupiter strahlt bis zum Jahresende am Abendhimmel und gelangt am 13. Dezember in Opposition zur Sonne.

Saturn befindet sich am 23. Oktober in Konjunktion mit der Sonne und taucht am 6. November am östlichen Morgenhimmel wieder auf. Er geht Ende November um 4.30 Uhr und Ende Dezember gegen 2.45 Uhr auf.

*

Vorschau auf das Jahr 1954

Sonnabend, 16. Januar 1954, 19 Uhr

Astronomische Ereignisse im Jahre 1954

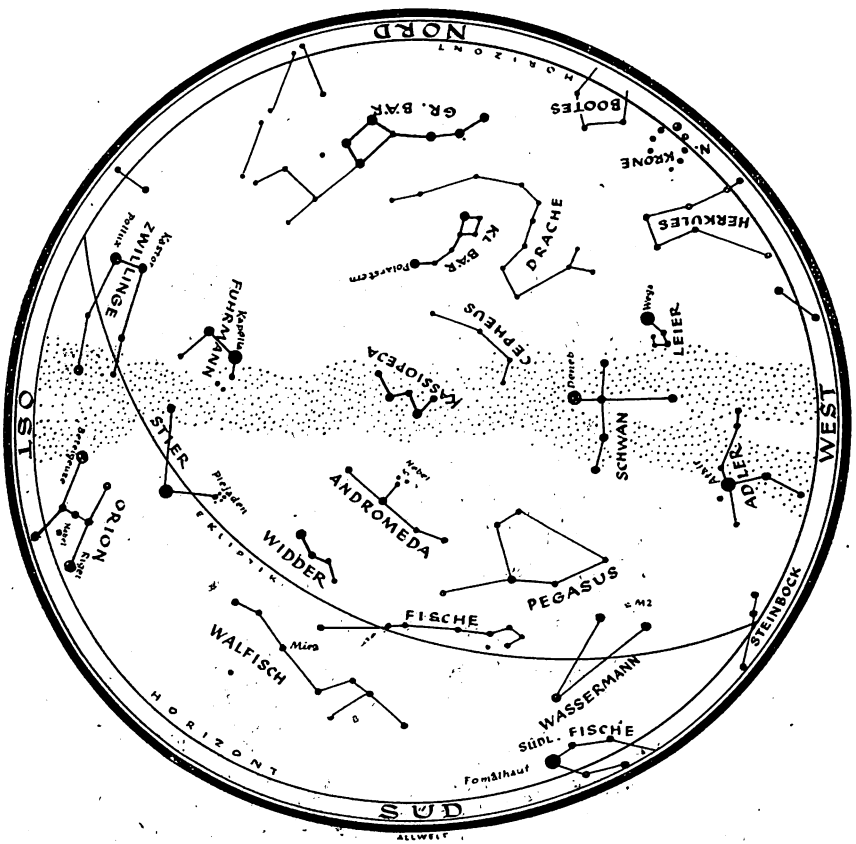
Vortrag mit Lichtbildern

von

DIEDRICH WATTENBERG

Spiralnebel M 33 im Sternbild des Dreiecks

Blick zum Sternenhimmel



Die Stellung der Sternbilder

1. Oktober um 24 Uhr

1. November um 22 Uhr

1. Dezember um 20 Uhr

Buchdruckerei Basedow, Baumschulenweg, Kiefholzstr. 183 B 8615/53 2,5