

STERNE



über Treptow

Chronik der Archenhold-Sternwarte

1861, 2. Oktober

Friedrich Simon Archenhold geboren

1882–1887

Studium Archenholds in Berlin und Straßburg

1888

Gründung der Urania-Gesellschaft in Berlin

1891

Entdeckung des Perseus-Nebels durch Archenhold

1893

Archenholds Projekt eines Riesenfernrohrs

1896, 1. Mai

Eröffnung der Berliner Gewerbeausstellung mit dem noch unvollendeten Riesenfernrohr

1896, Herbst

Entscheidung, Riesenfernrohr und umgebenden Holzbau in Treptow zu belassen (Gründung der Sternwarte)

1900

Gründung der Zeitschrift „Das Weltall“

1900

Archenholds Sonnenfinsternisexpedition nach Algerien

1902

Archenholds Reise zu den Überresten der Sternwarte Tycho Brahes

1904

Archenholds Reise nach England und Schottland. Bekanntschaft mit A. Carnegie

1905

Archenholds Reise nach Spanien zur Beobachtung der totalen Sonnenfinsternis

1907

Archenholds Reise nach Pittsburg (USA). Begegnungen mit Edison und Newcomb. Ehrendoktorwürde der Western University in Pennsylvania

1908, 17. Mai

Grundsteinlegung zum Neubau der Sternwarte

1909, 4. April

Einweihung des Neubaus

1910

Öffentliche Halley-Vorträge, Beobachtungen und Ausstellung

1912

A. s. Vorschlag, Filme zur Wissenschaftspopularisierung einzusetzen

1913

A. s. Gründung einer „Kinematographischen Studiengesellschaft“

1915, 2. Juni

Erster öffentlicher Berliner Vortrag von A. Einstein über seine Relativitätstheorie in der Sternwarte Archenhold Sympathisant des „Bundes Neues Vaterland“

1925

Archenhold Geschäftsführer der Panterra-Gesellschaft für internationale Projekte friedlicher Großforschung

1926/27

Treptower Marsausstellung

1930

Teilnahme der Sternwarte an den Feierlichkeiten zum 300. Todestag J. Keplers in Regensburg

1931

Archenholds 70. Geburtstag (35. Jahrestag der Sternwarte) und Abschied vom Amt des Direktors. Nachfolge: Günter Archenhold

1931, 20. November

Gründung der „Astronomischen Arbeitsgemeinschaft“ durch G. Archenhold

1933, 7. Februar

Mitglieder des ZK der KPD sammeln sich auf der Sternwarte zur letzten Tagung des ZK unter Leitung Ernst Thälmanns in Ziegenhals

1936

Die Gesamtbesucherzahl der Sternwarte seit ihrer Gründung beträgt nach amtlichem Bericht 2 666 567

1936

Die Nazi-Machthaber erklären die „jüdische Leitung“ der Sternwarte für untragbar. F. S. Archenhold und sein Sohn dürfen „Das Weltall“ nicht mehr herausgeben. G. Archenhold wird als Direktor abgelöst. Die Sternwarte wird vorzeitig in den Besitz der Stadt Berlin übernommen.

1936–1938

G. Archenhold gelingt es, nach Zürich zu entkommen, wo er zum Dr. phil. promoviert

1939

G. Archenhold geht nach England in die Emigration, wo er noch heute lebt.

1939, 14. Oktober

F. S. Archenhold stirbt in Berlin

1944

Das letzte Heft des „Weltall“ erscheint

1945

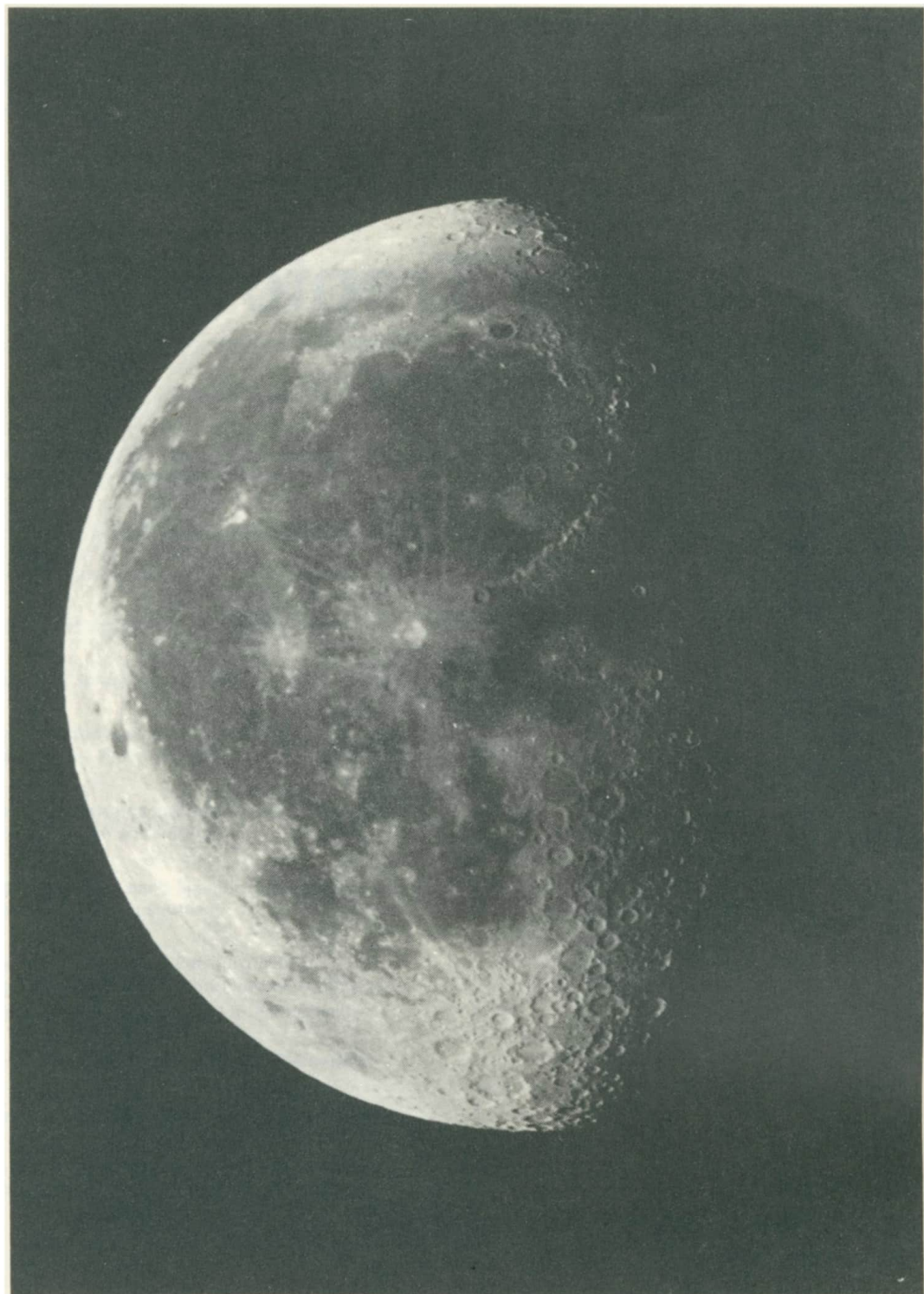
Unmittelbar nach der bedingungslosen Kapitulation beginnen junge Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft des 1936 eingesetzten wissenschaftlichen Leiters, Richard Sommer, mit Unterstützung der sowjetischen Stadtkommandantur, die Arbeit der Sternwarte wieder zu aktivieren.

Prof. Dr. sc. Dieter B. Herrmann

Sterne über Treptow

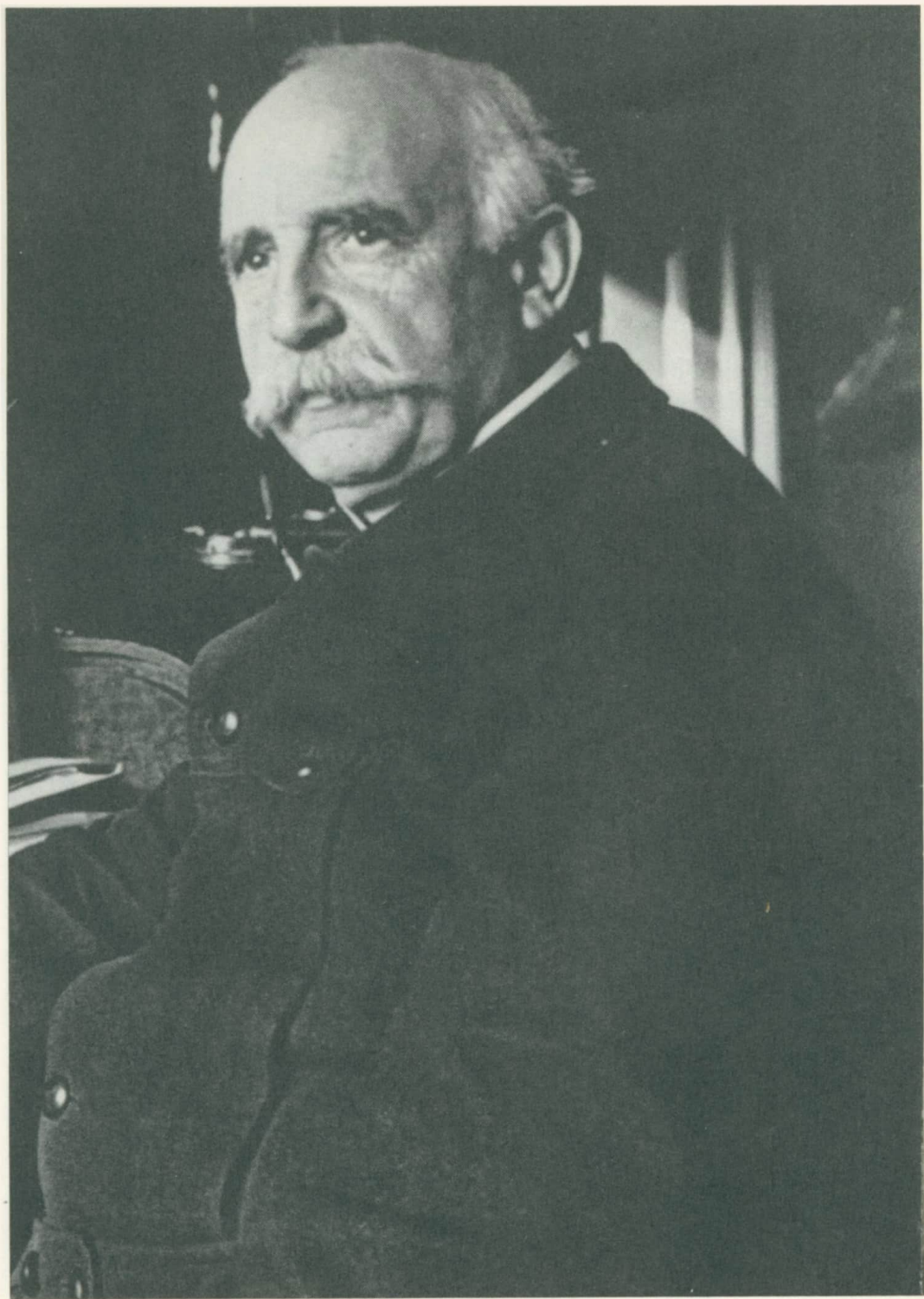
Die Geschichte der Archenhold-Sternwarte

Herausgeber:
Rat des Stadtbezirkes Berlin-Treptow
Abteilung Kultur
Heimatgeschichtliches Kabinett



I N H A L T

Einleitung	5
Berlin vor der Jahrhundertwende – eine Stadt der Wissenschaft	6
Die Berliner URANIA entsteht	7
Eine Entdeckung im Grunewald	10
Die „Himmelskanone“	12
Von der Gewerbeausstellung zur Sternwarte	16
Wissenschaft für Jedermann – der Neubau	19
Periode der Schwierigkeiten	23
Zweimal im Monat: Das Weltall	26
Im Kampf gegen den Halley-Rummel	27
Treptower Forschungen	30
Eine astronomische Fachbibliothek	34
Archenhold, Einstein und der erste Weltkrieg	37
Im Blickpunkt: Mars	41
Der neue Direktor	44
Das bittere Ende	48
Widerstand und Vertreibung	49
Aufbruchstimmung	52
Tagung der Volkssternwarten	56
Neuaufbau und Erweiterung	57
Ein Pädagogentraum wird wahr	61
Astronomiegeschichte in Forschung und Popularisierung	65
Die Archenhold-Sternwarte heute	67
Literatur	77



E I N L E I T U N G

Die Stadt Berlin verfügt über eine lange und erfolgreiche Tradition auf dem Gebiet der astronomischen Forschung und der Popularisierung der Astronomie. Sie reicht von der Gründung der Berliner Sternwarte im Jahre 1700, der ältesten astronomischen Institution im deutschen Sprachgebiet, bis zur Errichtung des Zeiss-Großplanetariums im Thälmannpark zur 750-Jahrfeier Berlins 1987.

Weltberühmte Astronomen wirkten in den Mauern dieser Stadt, vor allem an der einstigen Societät der Wissenschaften, der Keimzelle der heutigen Akademie und der Berliner Universität.

Gottfried Kirch, Leonhard Euler und der universelle deutsche Mathematiker Gottfried Wilhelm Leibniz sind aus der Geschichte der Astronomie in Berlin ebenso wenig wegzudenken wie Johann Heinrich Lambert, Johann Franz Encke, Johann Heinrich Mädler oder Alexander von Humboldt, Wilhelm Foerster, Hermann Carl Vogel und Karl Schwarzschild, um nur die glänzendsten Namen zu nennen. Diese und viele andere Forscher zeugen mit ihren Arbeiten vom Weltrang Berlins in der Geschichte der Astronomie.

Freilich mußte Berlin als aufblühende Stadt der Großindustrie besonders zum Ende des 19. Jahrhunderts das Schicksal anderer Weltstädte teilen, indem es ein für astronomische Beobachtungen zunehmend ungeeigneter Ort wurde.

Die Kosmosforschung besitzt aber bis heute in und um Berlin bedeutende institutionelle Heimstätten.

Im 20. Jahrhundert gewann Berlin auch wachsende Bedeutung als eine weithin anerkannte Stadt der Verbreitung astronomischen Wissens. Die zu diesem Zweck im Jahre 1896 gegründete Volkssternwarte in Berlin-Treptow, die größte und älteste europäische Einrichtung dieser Art, wirkte und wirkt weit über die Grenzen der Stadt hinaus als ein Symbol demokratischer Wissenschaft und Forschung, die unter den günstigen Bedingungen des ersten sozialistischen deutschen Staates das Erbe und Anliegen ihres Begründers Friedrich Simon Archenhold verwirklicht.

Lang und mühevoll war der Weg von Archenholds Idee eines deutschen Riesenfernrohrs bis zur heutigen mit modernen Instrumenten ausgestatteten und großzügig geförderten Bildungseinrichtung im Treptower Park. Die Geschichte dieses Hauses stellt zugleich einen interessanten Abschnitt der Berliner Historie der vergangenen 100 Jahre dar.



Berlin vor der Jahrhundertwende – eine Stadt der Wissenschaft

Berlin hatte viel aufzuholen gegenüber anderen europäischen Metropolen, seit es 1871 Reichshauptstadt geworden war. Die langdauernde Zersplitterung Deutschlands in Klein- und Kleinststaaten war jener industriellen Entwicklung hinderlich gewesen, die in den anderen kapitalistischen Ländern längst angelauten war. Dafür gab es jetzt günstige Bedingungen, die besonders in Berlin kaleidoskopartig sichtbar wurden. Die Reichshauptstadt war nicht nur ein Territorium der Industrie, sondern zugleich ein sich stürmisch entwickelnder Welthandelsplatz und eine zunehmend an Ansehen und Ausstrahlung gewinnende Stätte von Wissenschaft und Technik. Großbanken und Großhandelsunternehmen beeinflussten das gesamte Geschäftsleben. Großbetriebe zahlreicher Branchen, vor allem des Maschinenbaus, der Elektroindustrie und der Chemie entfalteten sich. Eine wichtige Rolle in diesem Prozeß der Herausbildung des Monopolkapitalismus spielte die Wissenschaft. Sie hatte den Grund zu legen für die weitere Entwicklung der Produktion.

Glanzvolle Erfindungen aus jener Zeit dokumentieren diesen Einfluß überzeugend: 1875 bis 1879 entstanden für den Großbetrieb geeignete Verfahren zur massenweisen Herstellung von Stahl aus verunreinigten Eisenerzen, um 1885 kam der Wechselstrommotor auf, 1883 wurde in Mailand die erste elektrische Kraftstation in Betrieb genommen. Elektromotor und stromerzeugender Generator führten zu einer raschen Entwicklung hochprodukti-

ver Werkzeugmaschinen, 1891 wurde erstmals eine elektrische Hochspannungsfernübertragung über eine Distanz von 175 km vorgenommen und Ende der sechziger Jahre war mit dem Viertaktmotor von Otto die entscheidende Grundlage zur Entwicklung des Automobils gelegt. Alle diese das Leben der Gesellschaft weitgehend beeinflussenden Erfindungen waren unter Mitwirkung der wissenschaftlichen Forschung entstanden. So ist es nur natürlich, daß Berlin gegen Ende des 19. Jahrhunderts nicht allein durch aufblühendes Gewerbe, sondern auch durch ein pulsierendes wissenschaftliches Leben gekennzeichnet war. Diese Entwicklung lockte ihrerseits von überall Talente heran, so daß es an einem reichlichen Reservoir von fähigen und arbeitswilligen Menschen aller Klassen und Schichten nicht mangelte. Natürlich vollzog sich dieser Vorgang entsprechend der herrschenden Gesellschaftsordnung spontan mit oftmals dramatischen Auswirkungen für den Einzelnen, wie sie auch heute noch charakteristisch für die kapitalistische Gesellschaft sind: Das „Angebot“ war ungleich stärker als die Nachfrage und so gesellte sich zu der industriellen Reservearmee bald auch eine intellektuelle. In den „Sozialen Briefen aus Berlin“ stellte Otto von Leixner 1894 fest, daß sich unter jenen, die von der Berliner Armenverwaltung regelmäßig unterstützt werden mußten, in wachsendem Maße Rechtsanwälte, Ärzte und Doktoren der Philosophie befunden hätten: „Das Elend in dieser Beziehung steigt von Jahr zu Jahr.“¹

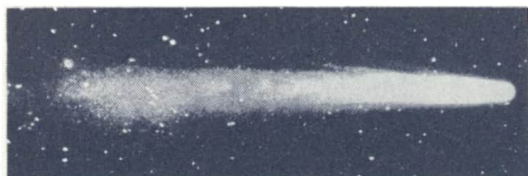
Parallel mit dem stürmischen Aufbruch von Industrie und Wissenschaft wurde deutlich, daß der Erfolg der wirtschaftlichen Entwicklung in wachsendem Maße vom Bildungsgrad aller Schichten der Bevölkerung abhing. Dabei ging es nicht allein um wissenschaftliche oder technische Kenntnisse als Teil der Berufsausbildung der Arbeiter, sondern ebenso um politische und kulturelle Bildung aller Erwachsenen überhaupt. Bildung jedoch war unter den herrschenden gesellschaftlichen Bedingungen nach der Reichsgründung zwangsläufig ein Privileg des Bürgertums. Der

herrschenden Klasse war klar, daß zunehmende Bildung breiter Bevölkerungsschichten mit einer für sie gefährlichen Stärkung der Arbeiterklasse einherging. Das im Reichstag angenommene und bis 1890 geltende Sozialistengesetz dokumentierte diese Auffassung auch äußerlich.

Das bürgerliche Bildungsstreben äußerte sich hingegen seit längerem in der Existenz exklusiver Klubs, in denen man sich mit den Ergebnissen wissenschaftlicher Forschung beschäftigte. Sie stellten zugleich die Keimzelle späterer Aktivitäten für eine fachlich breit angelegte Bildung des ganzen Volkes dar. Ihren Ausgang nahmen diese Aktivitäten meist von Vertretern des Bürgertums und der Wissenschaft selbst. Berühmt wurden die von Alexander von Humboldt in Berlin in den Jahren 1827/28 gehaltenen öffentlichen Kosmos-Vorlesungen in der Berliner Singakademie, dem heutigen Maxim-Gorki-Theater.

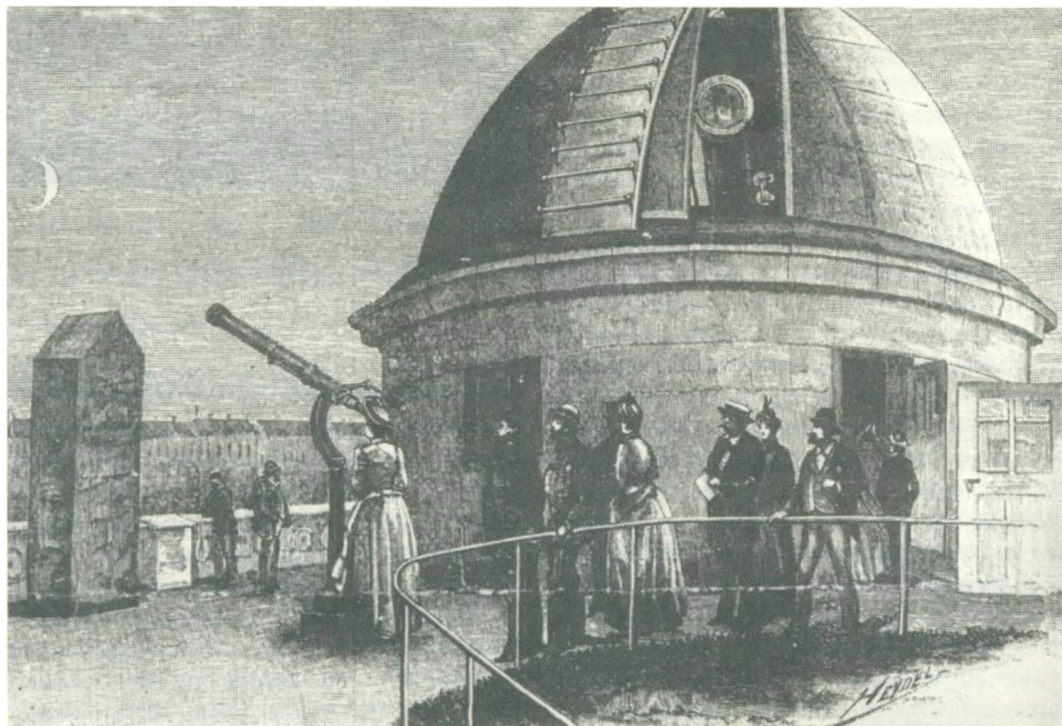
Humboldt entwarf hier aufgrund seiner umfassenden naturwissenschaftlichen Kenntnisse und Interessen ein Bild der Natur in ihrer Gesamtheit, wie es dem damaligen Stand der wissenschaftlichen Forschung entsprach. Unter seiner Mitwirkung kam es 1844 zur Gründung des „Wissenschaftlichen Vereins“.

Natürlich erreichten die Veranstaltungen dieses Vereins vorrangig Vertreter der herrschenden Klasse und somit des ohnehin privilegierten Bürgertums.



Die Berliner URANIA entsteht

Die Astronomie spielt nicht nur äußerlich im Titel von Humboldts klassischen Vorträgen bei der Wissenschaftspopularisierung eine besondere Rolle. Ihre Ergebnisse erregten das Interesse breiterer Schichten der Öffentlichkeit als die anderer Wissenschaften. Dies zeigte auch die Nachfrage nach allgemeinverständlichen Büchern über Astronomie. So erlebte z. B. der „Wunderbau des Weltalls“ von Johann Heinrich Mädler (1794–1874), einem Astronomen, dessen Weg in Berlin begonnen hatte, von 1841 bis 1884 insgesamt acht Auflagen und auch die Werke von J. J. Littrow und A. v. Diesterweg erfreuten sich lebhafter Anteilnahme der Öffentlichkeit. Von den Himmelskörpern mehr zu sehen als das bloße Auge darbietet, beflügelte die Phantasie und regte zum Nachdenken über existenzielle Fragen an, wie z. B. die Stellung des Menschen im Kosmos, dem Sinn des Daseins oder der Einmaligkeit von Leben im Weltall. So wurden auf der Berliner Universitätssternwarte schon unter dem Direktorat von J. F. Encke auf Humboldts Anregung öffentliche Beobachtungen durchgeführt, die jedoch den Forschungsbetrieb störten. In dieser Situation entwickelte Wilhelm Foerster, späterer Nachfolger Enckes, die Idee, in Berlin eine ausschließlich der Wissenschaftspopularisierung dienende spezielle Einrichtung zu schaffen. Foerster war noch durch Humboldt selbst mit dem Anliegen verständlicher Darstellung wissenschaftlicher Tatsachen vertraut gemacht worden und hatte sich an der Berliner Sternwarte aktiv an den öffentlichen Beobachtungen



**Beobachtungsabend auf der Berliner
Urania-Sternwarte**

den beteiligt. In seinen Erinnerungen gedenkt er dieser Tätigkeit mit den Worten: „Allerdings waren diese Berührungen mit den astronomischen Interessen und Auffassungen eines Publikums aus allen Ständen auch recht anregend für mich, da sich dabei manche Gelegenheit bot zu eindrucksvollsten populären Erläuterungen. So kam an manchem Abend die starke Vergrößerung zur Erörterung, in welcher der Mond oder die Sonne in der Nähe des Horizontes, verglichen mit dem Anblick am hohen Himmel erscheint ... Bei jenem Verkehr mit dem Publikum war es übrigens sehr merkwürdig zu sehen, daß die vornehmsten Leute vielfach am gedankenlosesten fragten und urteilten, wie mir denn einstmals ein älterer Prinz, dem ich im Fernrohr den Saturn mit seinen Ringen zeigte, die Frage stellte, ob dies also der Gürtel der Andromeda sei.“²



Die alte Urania-Sternwarte in Berlin

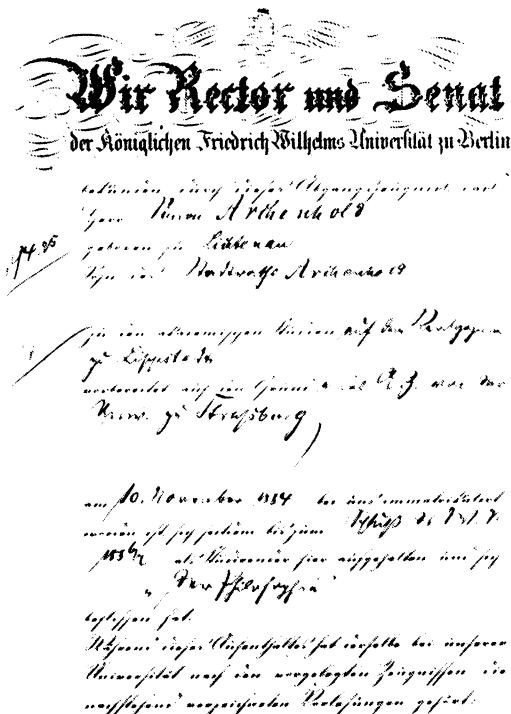
Foerster selbst nun allerdings – obschon er die Notwendigkeit einer speziellen populärwissenschaftlichen Einrichtung deutlich vor Augen sah – konnte die Ausführung dieses Gedankens mit seinen zahlreichen sonstigen Verpflichtungen nicht in Einklang bringen. Ein äußerst willkommener Umstand war daher die soeben erfolgte Übersiedlung des Astronomen Max Wilhelm Meyer aus Wien. Er hatte in der österreichischen Hauptstadt nicht allein auf literarischen Gebieten schon zahlreiche

Erfahrungen mit der Wissenschaftspopularisierung gesammelt, sondern auch methodisch interessante Formen der Wissensdarbietung und -umsetzung für ein naturwissenschaftlich nicht gebildetes Publikum erprobt. Besonders die Aufführung eines „naturwissenschaftlichen Theaterstückes“ unter dem Titel „Bilder aus der Sternwelt“, zu dem der Wiener Theaternaler Burghard die Ausstattung geschaffen hatte, erregte 1884 in Wien viel Aufmerksamkeit.³ Meyer schien der rechte Sachwalter von Foersters Ideen zu sein, zumal er mit entsprechenden Plänen in Berlin eintraf. So kam es nach einem Treffen der beiden Astronomen im Jahre 1887 zu einer Denkschrift Wilhelm Foersters unter dem Titel „Vorschläge betreffend die Begründung einer öffentlichen teleskopischen, spektroskopischen und mikroskopischen Schaustätte zugleich zur Vorführung optischer und elektri-

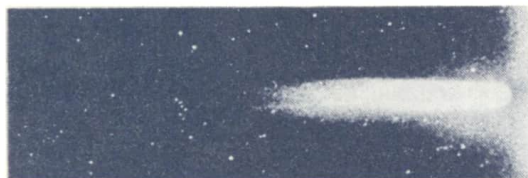
scher Experimente sowie zu mannigfachen naturwissenschaftlichen Erläuterungen durch Wort und Bild, endlich als Ausstellungs-Ort für einschlägige Instrumente und Apparate dienend“. Daß diese Idee binnen kurzer Zeit verwirklicht werden konnte, ist vor allem dem Ansehen und Einfluß Foersters zuzuschreiben. Dadurch gelang es ihm aus dem Kreise der Berliner „Haute finance“ Förderer zu mobilisieren, wie z. B. Werner v. Siemens, die durch ihre materielle Unterstützung die Entstehung eines gemeinnützigen Aktienunternehmens ermöglichten, „während die Staatsregierung den Grund und Boden ... dazu hergab“.⁴

So wurde im Jahre 1888 die Berliner Gesellschaft „Urania“ gegründet. Neben einem Urania-Theatergebäude gehörte auch eine Sternwarte zu den Einrichtungen der Gesellschaft, die damit eine bis heute fortwirkende Tradition der Wissenschaftspopularisierung in Berlin begründete. Die URANIA entfaltete eine außerordentlich fruchtbare, wenn auch von den Widersprüchen der gesellschaftlichen Umstände nicht unberührt bleibende Tätigkeit.

Foerster verstand es, für seine Idee auch im Kreise seiner Hörer an der Berliner Universität zu werben, wie überhaupt seine Vorlesungstätigkeit äußerst vielseitig und über die Vermittlung von reinem Faktenwissen weit hinausreichend war. Zu Foersters Hörern gehörte in den Jahren 1882–84 und 1884–87 ein junger Mann aus Lichtenau in Westfalen namens Friedrich Simon Archenhold (1861 bis 1939). Über die Vorlesungen Foersters schrieb er später im Rückblick: „Als ich als junger Student der Astronomie im Jahre 1882 nach Berlin kam, nahm sich Foerster meiner mit großem Interesse an. Nicht nur förderte er meine Studien auf astronomischem Gebiet, er legte auch den Keim zu meinen volksbildenden Bestrebungen ... In seinen Vorträgen verflocht er fachmännisches Wissen mit allgemein ästhetischen und philosophischen Ansichten. Er gab nicht nur positives Wissen, sondern erweiterte auch den Gesichtskreis seiner Hörer.“⁵



Abgangszeugnis F. S. Archenholds (1886)
von der Berliner Universität



Eine Entdeckung im Grunewald

Es war zweifellos eine Folge des großen Einflusses, den Wilhelm Foerster auf Archenhold ausübte, daß dieser schon 1889 zu den Mitarbeitern der Berliner Urania-Sternwarte zählte. Ab 1894 wirkte auch der junge Bruno H. Bürgel, der spätere Verfasser vielgelesener populärwissenschaftlicher Bücher, für etwa fünf Jahre an der Urania-Sternwarte.

Auch die von der URANIA-Gesellschaft herausgegebene illustrierte naturwissenschaftliche Monatsschrift „Himmel und Erde“, die ab 1889 im Verlag von Hermann Paetel erschien, zählte Archenhold vom ersten Bande an zu ihren ständigen Mitarbeitern. Er schrieb dort u. a. „Ueber das Sternschwanken“, „Das Spiegelbild der Sonne am Meereshorizont“, „Grönlands erste Durchquerung“, die Entdeckungsgeschichte des Neptun, das Spektrum des Uranus und war auch mit Buchbesprechungen in dem Journal vertreten.

Foerster unterstützte aber auch nachhaltig die fachlichen Interessen Archenholds. Davon zeugen die Erwähnungen von Archenholds astronomischen Beobachtungen in den Berichten Foersters über die Berliner Sternwarte, die regelmäßig in der „Vierteljahrsschrift der Astronomischen Gesellschaft“ erschienen. Archenhold richtete sogar eine „Außenstelle“ der Berliner Universitätssternwarte im Grunewald ein.

Am 27. Oktober 1891 gelang ihm dort eine Entdeckung, die seinen Lebensweg spürbar beeinflusste. Durch Anwendung der Fotografie konnte Archenhold erstmals einen ausge-

dehnten Nebel nahe dem Stern ξ Persei nachweisen. In den „Astronomischen Nachrichten“⁶ berichtete er, daß er den Nebel mit einer Belichtungszeit von 32^m30^s unter Benutzung einer kurzbrennweitigen Kamera mit 79 mm Öffnung entdeckt und dann durch 18 weitere Aufnahmen bestätigt gefunden habe.

In der Nähe sei zwar ein von dem amerikanischen Astronomen Barnard entdeckter Nebel bekannt, der jedoch mit dem neuentdeckten nicht identisch sei. Der Herausgeber der „Astronomischen Nachrichten“, Prof. Krüger, wollte nun aber den Archenholdschen Nebel nicht als „neu“ gelten lassen, so daß Archenhold sich schriftlich an den Direktor des Lick-Observatoriums wendete und ihn bat, mit dem lichtstarken 91-cm-Objektiv des Lick-Refraktors (erbaut 1888) nach dem Nebel zu suchen.

In seinem Brief vom Juni 1892 bedankt sich Archenhold für die prompte Erfüllung seines Wunsches um Bestätigung der Entdeckung. Archenhold, der die Position des von Barnard entdeckten Nebels in seiner Veröffentlichung sogar mitgeteilt hatte, hoffte selbst entscheiden zu können, ob der von ihm entdeckte Nebel mit dem Barnardschen im Zusammenhang stehe, mußte jedoch erfahren, daß seine „Mittel“ hierzu nicht ausreichten. In einem zweiten Brief an Holden spricht Archenhold daher die Bitte aus: „Da mir viel daran liegt, Ihnen öffentlich in den Astronomischen Nachrichten meinen Dank aussprechen zu können für Ihr freundliches Suchen, gemeinsam mit Herrn Prof. Campbell nach dem neuen Nebel, je-

ASTRONOMISCHE NACHRICHTEN.

Band 129.

Nr. 3082.

10.

Ein ausgedehnter Nebel bei ξ Persei.

Von F. S. Archenhold.

Im Folgenden soll über am 27. Oktober 1891 durch die Photographie entdeckten, nördlich von ξ Persei gelegenen, mehrere Grade ausgedehnten Nebel berichtet werden. Das bei diesen Aufnahmen benutzte Instrument ist auf Veranlassung von Herrn Prof. Foerster im Monat August von Herrn Carl Bamberg für die Zwecke photographischer Hitzzaufnahmen gebaut und von mir in den Monaten September und Oktober dieses Jahres zuerst in Wattenmünde zu einer systematischen Durchforschung des Dämmerungshimmels in den vollen Abend- und frühen Morgenstunden sowie zu Zirkularlichtaufnahmen verwendet worden. Nach meiner Rückkehr habe ich das Instrument in Hülensee auf dem Dache des dortigen Observatoriums aufgestellt und seitdem

benutzt, hat, was Güt, indem es hermetisch vollkommen vorzüglich gelungenen Aufnahmen des großen Septembercometen 1892 II anfertigte. Nach Ueberprüfung haben insbesondere E. S. Holden, F. R. Barnard, M. Wolf und H. C. Newell gereinigte photographische Objectiv zu Aufnahmen der Milchstraße und Nebelflecken benutzt.

Der Vorzug der gewöhnlichen photographischen Doppelobjectiv vor den astronomischen Reflexionslinse bei der Aufnahme von Flächengebilden in ihrer verhältnismäßig kurzen Brennweite. Während bei Fixsternaufnahmen die Helligkeit des Bildes unter der Annahme, dass das in der Halbkugel entstehende Abbild des Sternes punktförmig

Californianebul bei ξ Persei.
Aufn. m. Rotfilter (120 min Bel.)
von A. Jäger und M. Nitschke,



doch Herr Prof. Krüger noch immer zweifelhaft ist, ob der Nebel als neu bezeichnet werden darf, so daß ich in der Publikation auf Wunsch von Herrn Prof. Krüger nur ‚ein ausgedehnter Nebel‘ und nicht ‚ein neuer Nebel‘ bei ξ Persei geschrieben habe, so würde ein zweites ausführliches Schreiben Ihrerseits, daß der s. Zt. von Barnard entdeckte schwache Nebel mit dem großen Nebel nicht identisch sei, mich erst in die Lage setzen, Ihren ersten Brief sowie auch dies zweite heute von mir erbetene Schreiben an die Astronomischen Nachrichten einzusehen und darauf zu bestehen, daß der Inhalt derselben publiziert wird.“⁷

Leider hat sich bisher eine Antwort auf dieses Schreiben nicht nachweisen lassen, so daß es bei der offiziellen Mitteilung eines „ausgedehnten“ Nebels in den Astronomischen Nachrichten blieb. Offenkundig hängt aber die Idee Archenholds, in Deutschland ein großes Fernrohr zu errichten, mit der andeuteten Kontroverse eng zusammen.

Archenhold erschien es zwingend, im klassischen Land einer traditionsreichen astronomischen Forschung und optischen Industrie selbst ein Instrument genügender Leistungsfähigkeit zur Verfügung zu haben, um zeitgemäße Fragen der Forschung bearbeiten zu können. Die weitgehende Nutzung eines solchen Instrumentes zu Zwecken der wissenschaftlichen Forschung war dabei das erstrangige Motiv, das Archenhold bei seiner Idee leitete. Davon zeugt auch die Fortsetzung seiner Tätigkeit auf der Grunewald-Sternwarte. Die Berichte, die Foerster als Chef Archenholds hierüber veröffentlichte, sprechen von Fotografien der Meteore, Kometen und Nebel sowie von intensiven Untersuchungen der Leuchtenden Nachtwolken, Geschwindigkeitsbestimmungen von Meteoren u. a.



Die „Himmelskanone“

Die Beschäftigung Archenholds mit dem Projekt des großen Fernrohres wurde von Foerster zum ersten Mal im Jahresbericht der Berliner Sternwarte für 1893 erwähnt. Foerster schreibt dort, daß sich Archenhold mit den „Vorarbeiten für ein projektiertes größeres Fernrohr mit kurzer Brennweite“ beschäftigte.⁹

Der Zufall wollte es, daß in Berlin damals seit längerem der Gedanke an eine große Gewerbeausstellung diskutiert wurde, die anläßlich des 25-jährigen Jubiläums Berlins als Reichshauptstadt im Jahre 1896 stattfinden sollte. Im Januar 1893 wendete sich ein Komitee von Vertretern der Berliner Industrie- und Geschäftswelt mit einem Aufruf an die Öffentlichkeit, in dem es u. a. hieß: „Berlin muss darthun, dass es nicht nur die grösste Stadt des deutschen Reiches ist, sie muss auch Zeugnis von ihrem Fleiss und ihren Fortschritten auf allen Gebieten ihres rastlosen Schaffens ablegen.“¹⁰

Möglicherweise hat Archenhold schon damals erkannt, daß ein großes Fernrohr zugleich als aufsehenerregendes Ausstellungsstück infrage käme, zumal astronomische Instrumente oder Objektive schon auf früheren Expositionen im Ausland viel Beachtung gefunden hatten.

Archenhold nutzte die mit seiner Teilnahme an der Naturforscherversammlung in Nürnberg im Herbst 1893 verbundene Reise zu einer Begegnung mit Ernst Abbe und Otto Schott in Jena, um die Möglichkeiten der Herstellung eines 125-cm-Objektivs zu erörtern.

Schon dabei war die Rede davon, daß Archenhold das lichtstärkste Fernrohr der Welt mit einem Objektivdurchmesser von 125 cm zu errichten gedachte. Allerdings wären für ein Objektiv der vorgesehenen Dimension 1 000 kg Flintglas sowie 530 kg Kronglas erforderlich gewesen, was die technischen Möglichkeiten in Jena bei weitem überforderte. Archenhold hielt aber trotzdem an seinem Projekt fest und nahm stillschweigend die finanzaufwendigen Neuanlagen in Kauf, die dann in Jena hätten geschaffen werden müssen.¹¹

Auch verhandelte er brieflich bereits im Oktober 1893 mit der Fa. Steinheil in München wegen der optischen Bearbeitung der großen Glasscheiben. Was die Finanzierung anlangt, so beabsichtigte er sowohl den Berliner Magistrat als auch den Vorstand der Gewerbeausstellung und schließlich sogar noch den Kaiser für das Vorhaben zu erwärmen. Insbesondere dachte er an die „Konzession, daß das Fernrohr zur Gewerbeausstellung fertiggestellt werden würde und alsdann als Ausstellungsobjekt mit benutzt werden könnte“.¹²

Von den technischen Schwierigkeiten abgesehen, bestanden für eine staatliche Finanzierung des Instruments wenig Aussichten. Der Direktor des 1874 gegründeten Astrophysikalischen Observatoriums in Potsdam, H. C. Vogel, verfolgte bereits seit 1890 den Bau eines großen Refraktors für diese wissenschaftliche Einrichtung. Vogel hatte dafür sogar den Kaiser persönlich zu interessieren versucht, als dieser sich anlässlich der totalen Mondfinsternis vom 15./16. November 1891 im Potsdamer Observatorium aufgehalten hatte. Dennoch war das Vogelsche Fernrohr sowohl für 1891 als auch für 1892 wegen finanzieller Schwierigkeiten abgelehnt worden.

Archenhold begründete sein Vorhaben in einer Denkschrift, die er der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt vorzulegen gedachte. Den Inhalt dieser Ausarbeitung besprach er zunächst mit O. Lummer, dem engsten Mitarbeiter des Präsidenten dieser Anstalt, des berühmten Physikers Hermann Helmholtz. Auch mit Foerster und A. Auwers

besprach Archenhold sein Projekt, wobei Foerster ihm riet, sich auch mit Vogel abzustimmen.

Archenhold sah darin aber nur die Gefahr einer Verzögerung. Als Foerster daraufhin dem Preußischen Kultusministerium Archenholds Plan zur Kenntnis brachte, wünschte man ihm zwar Gelingen und Erfolg, stellte aber keinerlei finanzielle Unterstützung in Aussicht. Als Begründung wurde ausdrücklich auf das Potsdamer Instrument verwiesen, das Vorrang besitze. Inzwischen hatte O. Lummer ein Gutachten zu der Archenholdschen Denkschrift erarbeitet, das im März 1894 von Helmholtz gegengezeichnet wurde. Dieses ging wenige Tage später als Abschrift an die Fa. Steinheil. Im Sommer beschäftigte sich Archenhold dann mit einem bereits früher ebenfalls in Aussicht genommenen zweiten Fernrohr geringerer Öffnung, aber wesentlich größerer Brennweite. Nach dem Bericht von P. Hoppe, Besitzer einer Berliner Maschinenfabrik, hat Archenhold im Juni 1894 dort vorgeprochen, um den Bau eines 50-zölligen Refraktors (128 cm Objektivöffnung) mit 35 m Brennweite zu beraten. Für den 25. August plante er die Gründung eines „Komitees“ für den Bau des Riesenfernrohrs. Immer noch waren zwei verschiedene Fernrohre im Gespräch. Die optischen Gläser für beide sollten

Verehrter Herr Förster!

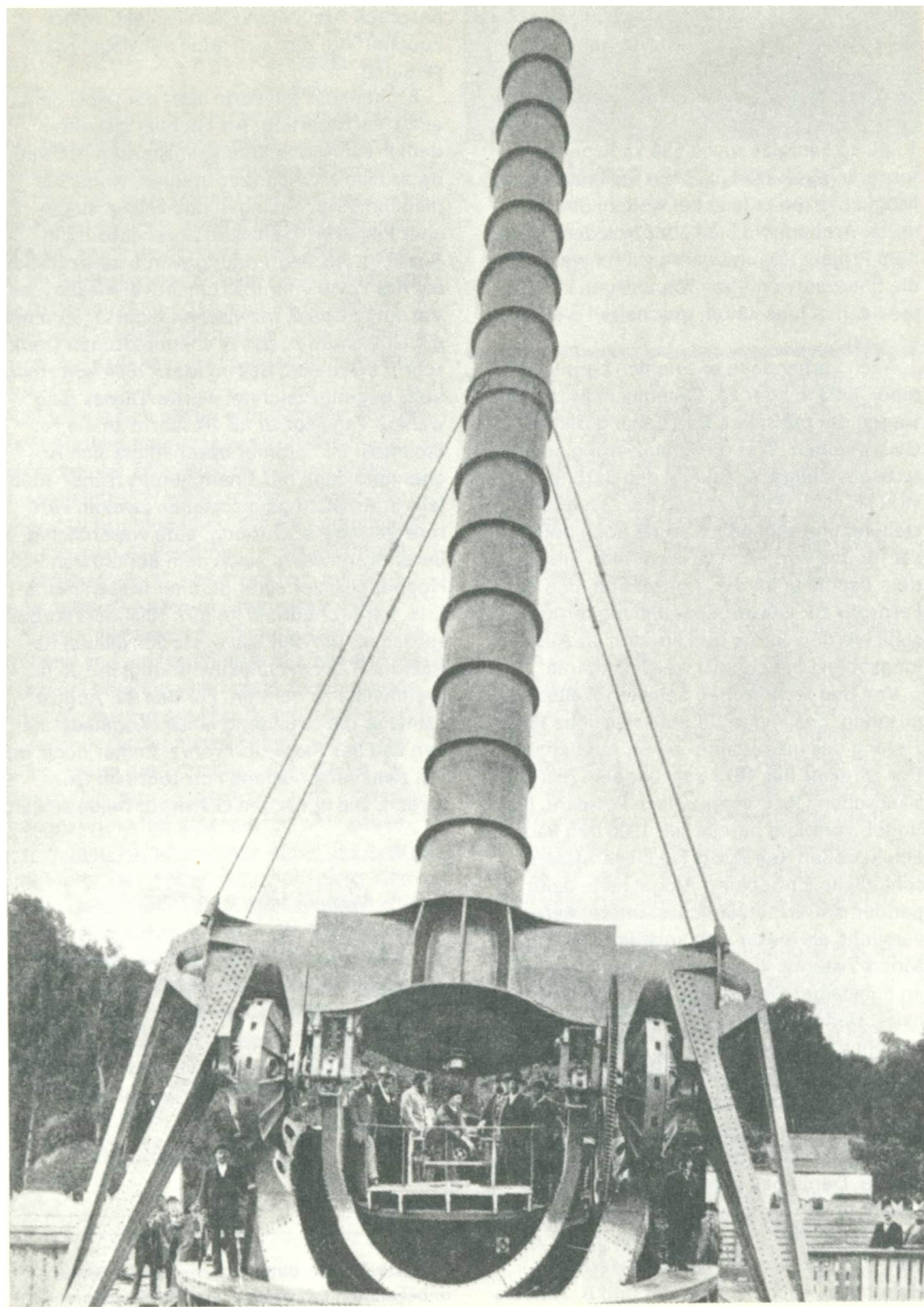
Im Vertrauen auf Ihre ideale Gesinnung bitten wir Sie, uns bei der Aufbringung des Restbetrages gütigst zu unterstützen zu wollen.

Ihrg. ergebenst

F. S. Archenhold.

M. A. n. Z.

Handschriftliche Bitte Archenholds (an einen unbekannten Empfänger) um Geldspenden



von Schott geliefert und die Herstellung des Objektivs bei Steinheil vorgenommen werden. Auf der Jahrestagung der „Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte“ in Wien sprach Archenhold am 27. September 1894 über beide Vorhaben.

Völlig ungeklärt war aber um diese Zeit immer noch die Finanzierungsfrage. Das von Archenhold gegründete Komitee wendete sich deshalb Anfang November 1894 mit einem Aufruf an die Öffentlichkeit, insgesamt eine Summe von 250 000 Mark aufzubringen, die Hälfte der Gesamtkosten, während die andere Hälfte durch den Staat beschafft werden sollte. Den Spendern wurde zugleich eröffnet, daß die gezeichnete Summe durch Eintrittsgelder „der belehrungseifrigen Ausstellungsbesucher wieder eingehen soll, wahrscheinlich sogar mit einem der Risikoprämie angemessenen Zuschlag“.¹³

Dieser Einladung war ein Dokument über das Projekt mit „Weltstandsvergleich“, d. h. Erläuterung anderer Riesenteleskope, vor allem in Frankreich, England und den USA sowie das Gutachten von Lummer und ein Finanzplan beigelegt.

Von zwei Fernrohren ist nun übrigens keine Rede mehr. Lediglich ein 44-Zöller wird erwähnt, d. h. ein Instrument mit 110 cm Objektivöffnung. Die ersten gezeichneten Summen ließen erkennen, daß man das Ziel der Sammelaktion wohl würde erreichen können; jedoch gab es staatlicherseits nur mündliche Zusagen. Eine Summe von 250 000 Mark für den Potsdamer Refraktor war von der Haushaltskommission des Preußischen Abgeordnetenhauses gerade wieder abgelehnt worden. Steinheil aber war nur bereit, mit der Herstellung der Linse zu beginnen, wenn ein bindender Vertrag vorliege. In Jena waren allerdings bereits geeignete Scheiben für das Objektiv aus einer größeren Kollektion ausgewählt worden und bei Hoppe hatte man die Konstruktion vollendet.

**Das Treptower Ries fernrohr
kurz nach seiner Errichtung**

Ursprünglich hatte Archenhold selbst konkrete Vorstellungen für die Konstruktion des Fernrohres gehabt, als er wegen der Realisierung bei der Berliner Maschinenbauanstalt C. Hoppe vorsprach. Seine Ideen erwiesen sich jedoch als unausführbar. Lediglich der von Archenhold aus Kostengründen verlangte Verzicht auf eine Kuppel wurde verwirklicht; alle weiteren Elemente der Konstruktion erdachte Paul Hoppe, während sie von dem später als Konstrukteur bei Zeiss bekannt gewordenen Friedrich Meyer konstruiert wurden. In der Geschichte der astronomischen Instrumente stellt das Archenholdsche Ries fernrohr bis heute einen höchst eigenwilligen Typ dar. Hoppe „hatte die Kühnheit, ein Fernrohr von 21 m Brennweite ... so zu montieren, daß sich das Okular am Schnittpunkt der Stunden- und Deklinationssachse befand und das riesenlange Rohr um das Okular als Drehpunkt bewegt werden konnte“.¹⁴

Inzwischen richtete der Direktor des Astrophysikalischen Observatoriums Potsdam, H. C. Vogel, der inzwischen als Astrophysiker hohes Ansehen in der Fachwelt genoß, eine Eingabe an den Chef des Geheimen Zivilkabinetts des Kaisers, weil es mit dem Potsdamer Refraktor nicht voranging. In diesem Schreiben kam Vogel auch auf Archenholds Projekt zu sprechen. Würde dieses verwirklicht, so schrieb Vogel, käme das einem Fehlschlag des Potsdamer Teleskops gleich. Dem Plan Archenholds wäre durchaus zuzustimmen, „wenn eine Garantie dafür geboten wäre, daß ein Instrument hergestellt würde, welches den wissenschaftlichen Ansprüchen der Jetztzeit in jeder Weise genüge und somit Deutschland zur Ehre gereichen könnte. Das ist aber im vorliegenden Falle ausgeschlossen.“

Nach dem, was bisher über die Konstruktion des Instruments bekannt geworden ist, würde dasselbe wohl geeignet sein, ein interessantes Ausstellungsobjekt abzugeben und dem Laien durch seine Größe und eigenartige Einrichtung zu imponieren, wissenschaftlich würde es ohne Bedeutung bleiben. Es darf das auch nicht wundernehmen, da ein für die

Wissenschaft brauchbares Instrument nur durch das Zusammenwirken der bedeutendsten Fachleute zustande kommen kann, hier aber an der Spitze des Unternehmens von astronomischer Seite her ein junger Mann steht, der einige Semester Astronomie gehört hat und seitdem auf einer kleinen Sternwarte in Halensee sich mit astronomischen Forschungen ganz untergeordneter Art beschäftigt, ein anscheinend durchaus von Eifer für sein Fach erfüllter Mann, dem jedoch weder gründliche Erfahrungen in astronomischer Technik noch zureichende Kenntnis von den astronomischen Aufgaben der Gegenwart und Ziele der Zukunft zugesprochen werden kann".¹⁵

Dieses Schreiben – eine Woche später war das Komitee für das große Fernrohr ebenfalls an den Kaiser mit der Bitte um finanzielle Unterstützung herangetreten – war verständlicherweise Anlaß, ein ausführliches Gutachten über Archenholds Projekt einzuholen. Dieses lag am 17. Januar 1895 vor und fällte – alles in allem – ein vernichtendes Urteil über Archenholds Projekt, so daß daraufhin die Bereitstellung von Mitteln unterblieb, während andererseits der Potsdamer Refraktor seiner Realisierung entgegenging, wobei die Finanzmittel von insgesamt 830 000 Mark in fünf Jahresraten bewilligt wurden.

Archenhold ließ sich durch diese Entwicklung jedoch nicht von seinem Vorhaben abbringen, wenn er auch die Daten des Teleskops nunmehr erheblich modifizierte. Im Juli 1895 erging an Schott & Gen. in Jena der offizielle Auftrag zur Herstellung von zwei Glasblöcken mit 65 cm bis 75 cm Durchmesser, die bis zum 1. August an Steinheil in München übergeben werden sollten. Gleichzeitig wurde Steinheil mit der Objektivherstellung beauftragt.



Von der Gewerbeausstellung zur Sternwarte

Pünktlich am 1. Mai 1896 um 11 Uhr verkündeten Fanfaren von den Türmen des Hauptindustriengebäudes auf dem Gelände der Gewerbeausstellung das Eintreffen „Ihrer Kaiserlichen und Königlichen Majestäten“ zur Eröffnung der Berliner Gewerbeausstellung. Bei seinem Rundgang durch die Ausstellung konnte allerdings das deutsche Kaiserpaar das von Archenhold für die Ausstellung vorgesehene Riesenfernrohr nicht besichtigen, denn es war nicht fertiggestellt. Auch eine Woche nach Ausstellungseröffnung strömten „Scharen von Besuchern“ vergebens zum Standort des Teleskops, wie die „Offiziellen Ausstellungsnachrichten“, das Organ der Berliner Gewerbeausstellung, berichteten. Erst am 20. Juni veranstaltete Archenhold eine Vorbesichtigung für die Mitglieder des Magistrats und die Inbetriebnahme bei voller Funktion verzögerte sich durch diverse technische Schwierigkeiten noch bis in den September.¹⁶

Das den Refraktor umgebende Holzgebäude mit Ausstellungsräumen und Vortragsaal war jedoch fertiggestellt und der Refraktor besaß auch im unfertigen Zustand eine große Anziehungskraft auf das Publikum. Ein ständig zunehmender Besucherstrom und eine rege Vortragstätigkeit Archenholds waren die Folge. Aus der ursprünglich formulierten Absichtserklärung: „Nach Beendigung der Ausstellung wird das Fernrohr ausschließlich für die wissenschaftliche Forschung Verwendung finden“, wurde unter diesen Umständen nichts. Vielmehr zeigte sich, wie stark der



Alter Holzbau der Sternwarte (um 1900)

Wunsch aller Schichten der Bevölkerung nach wissenschaftlicher Unterrichtung war, wozu der große Schauwert des ungewöhnlichen Instruments sowie seine majestätische Bewegung nicht weniger beigetragen haben dürften als die Beobachtungen selbst. So entstand – entgegen den ursprünglichen Vorstellungen Archenholds – die Idee, das Fernrohr auch weiterhin öffentlich im Dienste der astronomischen Volksbildung einzusetzen. Schon im Oktober 1896 wendete sich der „Arbeitsausschuß der Berliner Gewerbeausstellung“ mit einer Eingabe an den Magistrat, in der die Bedeutung des Fernrohres hervorgehoben und sein ferneres Verbleiben in Berlin als wünschenswert erklärt wurde. Damit wurde die Bitte verbunden, das Fernrohr „auch nach Schluß der Ausstellung bis auf Weiteres in dem Treptower Park“ belassen zu dürfen.¹⁷

Die Stadtverordnetenversammlung erklärte daraufhin, „daß das Riesen-Fernrohr ... an sei-

ner jetzigen Stelle verbleiben darf, gegen die Verpflichtung des Komitees, einen mäßigen Pachtzins zu zahlen, die Baulichkeit bei Widerruf sofort zu beseitigen und das Terrain auf eigene Kosten als Park wiederherzustellen“.¹⁸ Damit war praktisch die spätere Volkssternwarte im Treptower Park gegründet.

Am 28. November 1898 bot das Komitee der Zeichner des Archenholdschen Riesenfernrohres der Stadt Berlin die Übernahme des Fernrohres zum Selbstkostenpreis an. In der Begründung hieß es u. a.: „In unserem Zeitalter, in dem der Wissensdurst und das Bedürfnis nach Weiterbildung, besonders auf naturwissenschaftlichem Gebiete sich immer mehr steigert, wird der hohe Magistrat der Dankbarkeit der Berliner Bevölkerung gewiß sein, wenn er durch Gewährung unseres Antrages die Treptow-Sternwarte für immer unserer Haupt- und Residenzstadt erhält“.¹⁹

Dieser Antrag wurde jedoch abgelehnt, so daß als Rechtsträger ein „Verein Treptow-Sternwarte e. V.“ entstand, der die Vertretung

der Sternwarte gegenüber dem Magistrat wahrnahm und dessen Vorsitzender Friedrich Simon Archenhold war. 1898 wurde noch ein „Verein von Freunden der Treptow-Sternwarte“ gegründet, dessen Aufgabe in der Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse bestehen sollte. Die Mitgliederzahl schwankte im Laufe des Jahres verständlicherweise – auch in Abhängigkeit der wirtschaftlichen Situation – betrug jedoch im Durchschnitt 500 Personen.²⁰

Der „Verein Treptow-Sternwarte“ erhielt von der Stadt lediglich Zuschüsse, die sich in den ersten 10 Jahren des Bestehens auf 3 000 bis 8 000 Mark jährlich beliefen. Archenholds Probleme und Schwierigkeiten waren damit bereits vorgezeichnet: Er stellte sich praktisch das Ziel, eine populärwissenschaftliche Einrichtung zum Nutzen der Öffentlichkeit ohne wesentliche Zuschüsse allein aus den Einnahmen am Leben zu erhalten. Lediglich seinem nie erlahmenden Enthusiasmus und Einfallsreichtum ist es zu danken, daß dieses Unternehmen nicht binnen weniger Jahre zusammenbrach.

Die ersten Jahre der Sternwarte stellten für Archenhold eine experimentelle Phase dar: Würde eine Sternwarte für die Bevölkerung tatsächlich eine Daseinsberechtigung haben? Oder würde der anfängliche Strom der Besucher bald verebben, nachdem der Reiz des Sensationellen sich verloren hatte?

Wer damals nach Treptow zum Besuch der Sternwarte kam, konnte sowohl Vorträge mit Lichtbildern hören, die anfangs in der überwiegenden Zahl von Archenhold selbst gehalten wurden, das „Astronomische Museum“ besichtigen oder astronomische Objekte mit dem Großen Fernrohr beobachten. Das Museum enthielt eine Sammlung von Schautafeln, Demonstrationsgeräten und Objekten und war in sechs Abteilungen gegliedert: Geschichte der Astronomie, Sonne und Planeten, Erde und Mond, Kometen und Sternschnuppen, Sterne und Sternhaufen sowie Instrumentenkunde und Optik.

Kopie des Briefes an Dr. Holden.

*Für Ihre liebenswürdigen Juten sagen wir Ihnen
hiermit um einen besten Dank und werden von Ihrer
Erlaubnis, Copien von den Aufnahmen, welche die Hrn.
von Ihnen bestell, herzustellen, gern Gebrauch
machen.*

*Ihre Erlaubnis erlaube ich mir, darauf aufmerksam zu
machen, daß die Herstellung von ganz feiner Photographie der
astronom. Gesellschaft vollständig sein soll, da die Fortg.
stellung, die in der Ausstellung, welche die Hrn. von Ihnen
bestell, aufnehmen soll, in Folge von öfteren
Arbeitsveränderungen, sich sehr verzögert hat.*

*In Folge dessen rufen wir nochmals die Bitte an Sie, um
Ihre von Ihren neuen Aufnahmen und Arbeiten einziger
zu senden, da ja dieselben immer noch ganz frisch kommen.
Vor uns ganz bereit, falls Ihnen daran liegt, Ihnen eine
Reihe von Aufnahmen der kometischen Nacht vom 10. u. 11.
senden.*

Es empfiehlt sich Ihnen mit vorzüglicher Hochachtung.

*Ihre Ergebenheit
F. S. Holden*

**Brief Archenholds vom 9. Mai 1896
an den Direktor des Lick-Observatoriums,
E. S. Holden, mit der Bitte um Zusendung
von Ausstellungsmaterial**

Neben den regulären Beobachtungen von Standardobjekten lud Archenhold auch zu besonderen Anlässen in die Treptower Sternwarte ein, so z. B. zur Beobachtung der Mondfinsternis vom 11. April 1903 oder zur Beobachtung von Kometen und der Nova Cygni 1903.

Die Sternwarte verzeichnete dadurch rasch zunehmende Besucherzahlen. In seinem „Wissenschaftlichen Jahresbericht“ für die Jahre 1896–1901 teilte Archenhold mit, daß 1897 etwa 23 000, ein Jahr später bereits 38 000 und 1899 sogar 62 000 Personen die Sternwarte besichtigt hatten. Insgesamt konnten bis Ende des Jahres 1901 rund 200 000 Besucher registriert werden²¹ – eine erstaunlich hohe Zahl gemessen an den vergleichsweise

geringen Möglichkeiten des Instituts. Vorträge fanden durchschnittlich zweimal wöchentlich statt. Sie dürften den größten Zuspruch gefunden haben, während sich der Rest der Besucher annähernd gleichmäßig auf die Beobachtungen und die Besichtigung des Museums verteilte.

Archenhold wurde in jenen Jahren eine bekannte Persönlichkeit in Berlin, wozu auch die Tatsache beitrug, daß er mit seinen Vorträgen häufig außerhalb der Sternwarte auftrat. Zum Ansehen der Sternwarte trug auch die Tatsache bei, daß der „Verein Treptow-Sternwarte“ international namhafte Gelehrte wie den Astrophysiker William Huggins, den deutschen Astrophysiker Hugo von Seeliger und den schwedischen Polarforscher Sven Hedin zu Ehrenmitgliedern ernannte.

Vor dem Holzbau der Sternwarte (um 1900)



Wissenschaft für Jedermann – der Neubau

Der das große Fernrohr umgebende Holzbau war ursprünglich nur für den Sommer der Treptower Gewerbeausstellung gedacht.

Im zehnten Jahr seines Bestehens machten sich so starke Schäden bemerkbar, daß als Ausweg nur noch die Errichtung eines neuen Sternwartengebäudes blieb. Um diesen neuen Bau finanziell zu ermöglichen, rief Archenhold einen „Ausschuß für den Baufonds der Treptow-Sternwarte“ ins Leben, der sich im Sommer 1906 an die Öffentlichkeit wendete.

In dem entsprechenden Aufruf wird auf die zehnjährige Entwicklung der Sternwarte sowie ihre steigende und vielseitige Inanspruchnahme hingewiesen, aus der sowohl die Lebensfähigkeit wie auch „das Bedürfnis einer fortdauernden Erhaltung des Instituts“ folge. Abschließend heißt es in dem von Archenhold verfaßten Dokument: „Somit ergeht unser Ruf an alle, denen das Wort ‚Aufklärung‘ nicht bloßer Schall ist, und die ein diesem Ziel geweihtes Unternehmen in Deutschland nicht verkommen lassen wollen. Mögen sie ihre ideale Gesinnung durch tatkräftige Hilfe beweisen. Sie dürfen nicht nur unseres Dankes sicher sein, sondern können sich bewußt sein, ihr Schärfflein im Interesse des geistigen Fortschritts und der Bildung des deutschen Volkes gegeben zu haben“. ²²

Wie bereits beim Riesenfernrohr, wies der Verein auch diesmal ausdrücklich daraufhin, daß er jederzeit bereit sei, die Sternwarte nach ihrer Fertigstellung der Stadt Berlin entschädigungslos zu übereignen. Hinsichtlich der ökonomischen Situation erklärte Archenhold, daß die Sternwarte sich selbst erhalten könnte, wenn ein großer Vortragssaal vorhanden wäre.

Als die Geldsammlung sichtbare Fortschritte machte, übergab Archenhold im Juli 1907 den Lageplan eines Neubaus der Sternwarte an den Magistrat. Die Preußische Pfandbriefbank war bereit, ein Darlehen in Höhe von 100 000 Mark zu gewähren, falls der Magistrat sich verpflichten würde, den jährlichen Zinssatz von 4 ½ % zu zahlen.

Schließlich einigte man sich in einem Mietvertrag vom 14. Februar 1908, dem „Verein Berlin-Treptow-Sternwarte“ das zur Bebauung erforderliche Parkgrundstück bis zum 1. Januar 1938 zu vermieten. Dafür war den „Schulklassen der städtischen Lehranstalten“ der unentgeltliche Besuch der Sternwarte zu gestatten.

Am 28. Februar 1908 legten die Bauräte und Architekten Reimer und Körte den Plan des Neubaus der Sternwarte als zweistöckiges, hufeisenförmiges Bauwerk im Stil des Neoklassizismus vor. Neben der architektoni-

schen Schlichtheit war eine optimale Raumgestaltung, die bis heute als großzügig und zweckmäßig gelten kann, das Hauptmerkmal der soliden Arbeit der Architekten.

Bereits am 17. Mai wurde nach dem Abriß des alten Holzbaus der Grundstein zur neuen Sternwarte gelegt.

In Anwesenheit zahlreicher Ehrengäste hielt Archenhold eine Festrede, deren Kernpunkt der Gedanke der Wissenschaftspopularisierung war. Die Sternwarte, so erklärte er, möge ein Haus sein, „von dem aus immer neues Licht hinausstrahlen und immer neue Erkenntnisse seinen Weg zu jedem Einzelnen im Volke finden möge. Wenn die Erkenntnis erst durchgedrungen sein wird, daß wir die heilige Pflicht haben, bei denen im Volke, die begabt sind, ein solches Feuer weiter zu schüren und ihnen den Weg zu ebnen, dann wird auch der Fortschritt der Wissenschaften ein noch größerer werden und alle die Wohltaten, die sich aus der Kenntnis der Naturgesetze ... in alle die verschiedenen Wege und

24 December, 1901

Kindgelehrter Herr Archenhold,

Lady Huggins and myself

are much gratified by your letter informing us of the great honour done to us at the Hauptversammlung of the Verein der Freunde der Treptow-Sternwarte.

We accept with high appreciation the distinction of Honorary Members of that Society.

We beg you, and through you, the Verein, to accept our grateful acknowledgments for this honour.

We desire at the same time to thank you, and Humphreys & Fisher, Dr. Thiers, for your kind personal words.

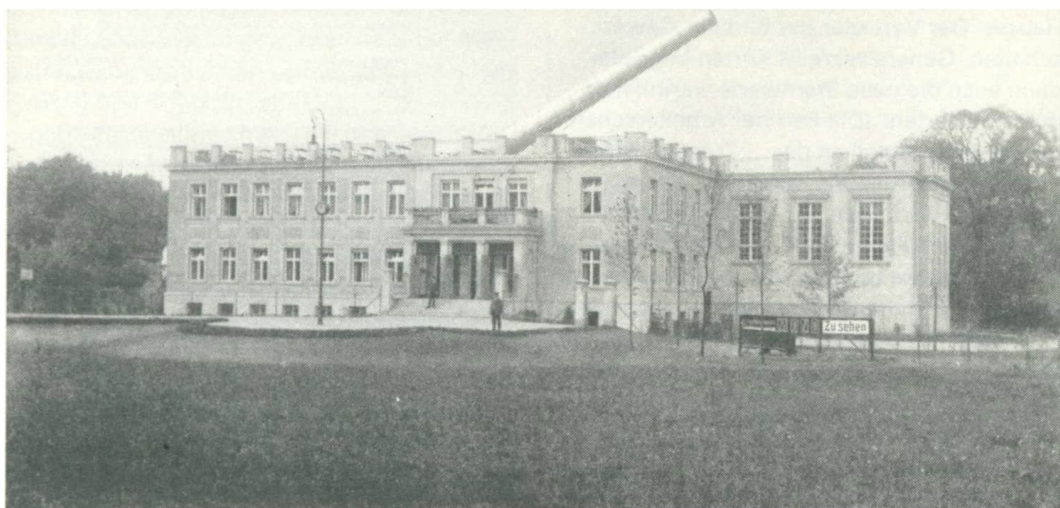
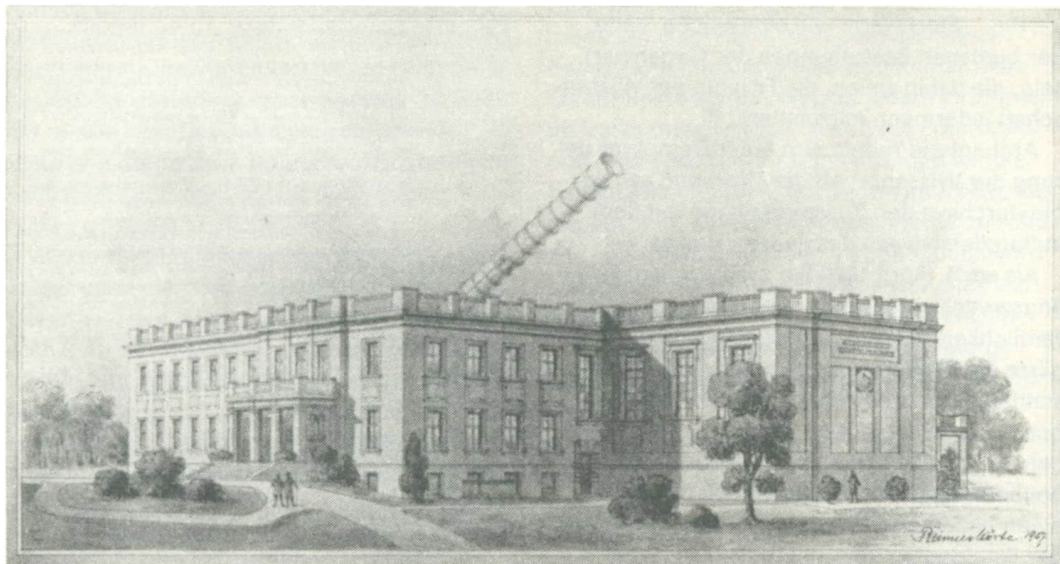
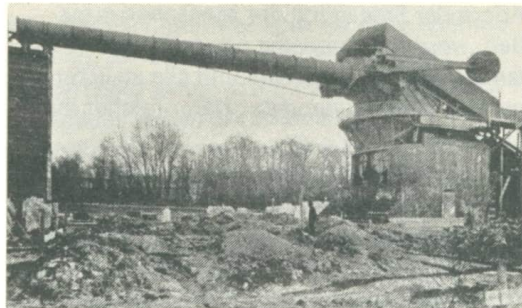
We remain,
Yours very faithfully,
William Huggins
Margaret L. Huggins

Brief des englischen Astrophysikers W. Huggins vom 24. 12. 1901 mit Dank für die Ernennung zum Ehrenmitglied des Vereins von Freunden der Treptow-Sternwarte

**Das Riesenfernrohr
nach dem Abriß des Holzgebäudes**

**Entwurf der Architekten Reimer und Körte (1907)
für den Neubau der Sternwarte**

Neubau der Sternwarte (1909)



meisters, der Vertreter in- und ausländischer Universitäten sowie von Vereinen und Gesellschaften wurde die neue Sternwarte von der Festversammlung besichtigt und das Große Fernrohr vorgeführt. Anschließend trafen sich die Festteilnehmer im „Etablissement Friedrich Knappe“ (Zenner), zu einem Festessen mit kulturellen Beiträgen.

An den folgenden vier Tagen fanden insgesamt 8 Vortragsveranstaltungen im großen Saal der Sternwarte statt, wozu bedeutende Gelehrte des In- und Auslandes gewonnen wurden. Die Reihe begann mit einem Auftritt des Direktors der Sternwarte Prag, Prof. Dr. L. Weinek „Über die Sonnenentfernung und ihre Ermittlung aus Venusdurchgängen“²⁶

Weinek konnte dabei von seiner eigenen Expedition zur Kerguelen-Insel südöstlich vom Kap der Guten Hoffnung berichten, wo er den Venusdurchgang von 1874 beobachtet hatte.

Auch später legte Archenhold großen Wert darauf, den Besuchern der Sternwarte Wissen aus erster Hand anzubieten und bedeutende Forscher des In- und Auslandes als Referenten einzuladen, die über ihre Originalarbeiten vortrugen.



Periode der Schwierigkeiten

Archenhold hatte allerdings Recht, als er in seiner Einweihungsrede die Worte zitierte: „Die Epoche der Hindernisse ist... überwunden, jetzt beginnt die Periode der Schwierigkeiten“.²⁷ Diese Einschätzung bewahrheitete sich vor allem im Hinblick auf die finanzielle Situation der Einrichtung.

Im Mietvertrag zwischen dem Magistrat von Berlin und dem „Verein Berlin-Treptow-Sternwarte“ vom 14. 2. 1908 war ausdrücklich festgelegt worden: „Mieter ist verpflichtet, den Schulklassen der städtischen Lehranstalten ... den unentgeltlichen Besuch der Sternwarte zu gestatten“.²⁸ Für die Sternwarte war es aber praktisch schwierig, diese Verpflichtung einzuhalten, da der Betrieb des Instituts auf diese Weise finanziell nicht abzusichern war. Daran änderten auch die Zuschüsse (1910 z. B. 12 000 Mark) wenig. So versuchte Archenhold, kleine Eintrittsgelder auch für Schulklassen zu erheben. (Führung durch das astronomische Museum 10 Pfg., für Beobachtung mit dem Großen Fernrohr 20 Pfg., für höhere Schulen 30 Pfg.) Dem Magistrat schlug er vor, gegen Zahlung einer jährlichen Pauschalsumme auf die Eintrittsgelder zu verzichten. Dies lehnte der Magistrat natürlich mit dem Hinweis auf den Mietvertrag ab. Darauf erwiderte Archenhold, der Verein wolle sich selbstverständlich an die im Mietvertrag festgelegte Abmachung halten, empfehle jedoch als Ergänzung des Unterrichts auch einen „leichtverständlichen Vortrag mit Lichtbildern“, dessen Unkosten aus der „hierfür erbetenen Vergütung“ gedeckt werden sollten.

Die Erfahrungen zeigten jedoch, daß die Bereitschaft der Schulen, vom unentgeltlichen Besuch Gebrauch zu machen, recht gering war. Bis Mitte Oktober hatten z. B. im Jahre 1911 nur 722 Schüler die Sternwarte besucht. Davon hatten 642 Schüler die zusätzlich gegen Entgelt angebotenen Veranstaltungen genutzt. Auch wurde die Art der Veranstaltungen kritisiert. So berichtet z. B. ein Schuldirektor dem Magistrat: „Außer unserer Schule waren noch mehrere andere Anstalten ... anwesend. Die Führung durch das Museum erfolgte in mehreren Gruppen, denen m. E. zuviel Schüler zugeteilt waren, so daß einzelne fast nichts sahen. Die Erklärungen bei der Führung bot ein Diener, der den Vortrag anscheinend ohne tiefere Sachkenntnis memoriert hatte, Fremdwörter falsch aussprach und sich der Auffassungsgabe der Schüler nicht anpaßte. Die Besichtigung der wenigen Mu-

seumsapparate dauerte 6 bis höchstens 10 Minuten".²⁹

Um den Besuch der Sternwarte allen Kindern zugänglich zu machen, stimmte die städtische Schuldeputation schließlich einer Erhöhung der Paulschale zu, wofür die Sternwarte auch Vorträge und Besichtigungen mit Erläuterungen durchzuführen hatte.

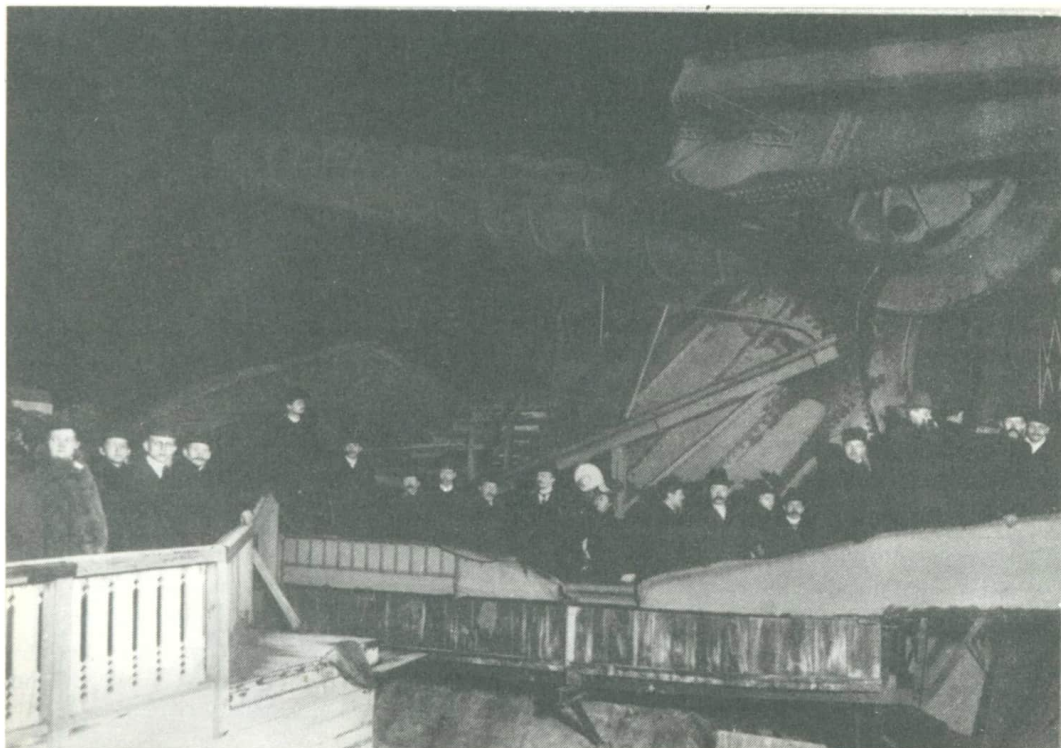
Die Folge dieser Festlegung war ein Anwachsen des Schülerzustromes, so daß der Betreuungsaufwand für die Sternwarte weiter zunahm.

Archenhold suchte deshalb nach immer neuen Wegen, die Veranstaltungen auch für große Schülergruppen attraktiv und für die Sternwarte effektiv zu gestalten. Doch auch bei diesen Bemühungen um methodische Neuerungen fand Archenhold nicht immer die erwartete Unterstützung. Dies gilt insbesondere für sein Vorhaben vom Jahre 1912, Filme zur Demonstration naturwissenschaftlicher Sachverhalte und Naturereignisse einzusetzen.

Der Film war damals im Anfangsstadium seiner Entwicklung. Der Siegeszug des Kinos hatte in jenem Jahr 1896 begonnen, da auch die Sternwarte gegründet wurde. Um 1906 jedoch gab es in Berlin bereits 42 Lichtspieltheater. Warum sollte man dieses neue Medium nicht auch in den Dienst der Verbreitung wissenschaftlicher Kenntnisse stellen?

In einem entsprechenden Antrag schrieb Archenhold am 1. 8. 1912 an den Magistrat: „Um den Besuch der Schulen von Berlin für die Kinder besonders nützlich zu gestalten, beabsichtige ich, außer den Lichtbildern, welche in den Vorträgen Verwendung finden, auch die Kinematographie einzuführen. Auf diese Weise wird es möglich, Experimente, die sonst nur unter großen Kosten nur einmal vorgeführt werden können, dauernd allen Besuchern zu zeigen und seltene Naturvorgänge im Bilde festzuhalten ... Solche Filme sind bisher im Handel nicht käuflich, da die Kino-Insti-

Ein Abend am Riesenfernrohr (um 1900)



tute nur bei der Herstellung von sensationellen Filmen auf ihre Kosten kommen. Unsere nützlichen Filme müssen leider unbenutzt liegenbleiben, da unsere Sternwarte keinen Apparat und Operationsraum besitzt, wenigstens sich der Vortragssaal ganz vorzüglich zur Wiedergabe kinematographischer Aufnahmen eignet. Bei der Beziehung, die unser Institut zu den Polarforschern und Forschungsreisenden unterhält ... wird es uns ein leichtes sein, auch entsprechende Filme ... zu erhalten, die besonders auch als Ergänzung für den Geographieunterricht von großem Wert sind".³⁰

Der Magistrat lehnte jedoch zu Archenholds Enttäuschung diesen Antrag ab, „da weder für Gemeindeschulen noch für die höheren Lehranstalten das Bedürfnis des Besuchs kinematographischer Vorführungen anerkannt werden kann ... Für den Unterricht besteht vielmehr die Befürchtung, daß es den rasch wechselnden Bildern an eigentlich belehrender Kraft mangle".³¹

Archenhold ließ sich durch solche Rückschläge nicht entmutigen, sondern suchte nach neuen Lösungswegen. So gründete er am 31. März 1913 eine „Kinematographische Studiengesellschaft e. V.“, deren Ziele in den Satzungen mit den Worten umrissen wurden: „Die Gesellschaft bezweckt, die Herstellung von wissenschaftlichen Unterrichts- und Kulturfilmen zu fördern, sowie die Veredelung der Volksunterhaltungsfilme herbeizuführen".³²

Im einzelnen waren dazu verschiedene Maßnahmen vorgesehen, wie z. B. Anlage eines Filmarchivs, Begründung eines kinematographischen Museums, Aufstellung von Richtlinien für die einzelnen Spezialgebiete usw. Archenhold selbst hatte schon einige Erfahrungen in der Kinematographie. So war es ihm z. B. gelungen, den Verlauf einer Sonnenfinsternis fotografisch festzuhalten. Auch später drehte er gemeinsam mit seinem Sohn Günter und dem Kameramann Albrecht verschiedene Filme astronomischer Ereignisse, die bis zum heutigen Tag im Programm der Sternwarte eingesetzt werden. Wenn auch

die „Kinematographische Studiengesellschaft“ keineswegs all ihre Ziele erreichte, so konnte doch immerhin Archenholds Idee der Nutzung von Kinofilmen für die Wissenschaftspopularisierung dadurch erheblich gestärkt werden.

Die finanziellen Sorgen blieben jedoch ein ständiger Wegbegleiter der Sternwarte und verschlimmerten sich später – besonders infolge der Inflation – derart, daß der Verein eine frühere Übernahme der Sternwarte durch die Stadt Berlin zu erreichen suchte. Die Kultur- und Bildungspolitik der Weimarer Republik war jedoch nicht einmal in der Lage, bereits bestehende städtische Einrichtungen zu erhalten, geschweige denn neue zu übernehmen. So mußte Archenhold mit seinen wenigen Mitarbeitern weiter unter schwierigsten materiellen Bedingungen arbeiten und einen unablässigen Kampf mit den Behörden um finanzielle Zuschüsse führen.

Es bleibt eine erstaunliche Leistung Archenholds, daß die Sternwarte dennoch im geistig-kulturellen und wissenschaftlichen Leben Berlins und auch über die Grenzen der Stadt hinaus eine zunehmend einflußreiche Rolle spielte. Einige der zahlreichen von der Sternwarte ausgehenden Aktivitäten mögen dies verdeutlichen.



Zweimal im Monat: Das Weltall

Bereits wenige Jahre nach der Gründung der Treptower Sternwarte rief Archenhold eine Zeitschrift ins Leben, die unter dem Titel „Das Weltall“ bis zum Jahre 1944 erschien und deren Zielstellung der Herausgeber im 1. Heft so formulierte: „Wir wollen unsere Leser durch Berichte über die Fortschritte astronomischer Forschung mit Begeisterung für diese Wissenschaft erfüllen, sie ... an den Erfolgen der visuellen und photographischen Beobachtungsergebnisse teilnehmen lassen und ihnen durch Hinweise auf bevorstehende Himmelserscheinungen allgemeinen Interesses die Beobachtung derselben erleichtern helfen.“

„Das Weltall“ sollte nach Archenholds Plan zweimal monatlich erscheinen, um aktuell berichten zu können. Dafür warb Archenhold im In- und Ausland um Mitarbeiter. So wendete er sich z. B. schon im Jahre 1900 an den Direktor der berühmten Lick-Sternwarte, W. W. Campbell, (USA) und bat um Beiträge über die Forschungsergebnisse dieses Observatoriums.³⁴

Natürlich brachte die Zeitschrift für Archenhold eine außerordentliche Arbeitsbelastung mit sich und der Zwang, innerhalb eines Jahres 24 Hefte mit jeweils 20 Druckseiten Text zu füllen, führte dazu, daß Archenhold häufig selbst zur Feder greifen mußte. Archenholds Frau Alice unterstützte ihn dabei aktiv und war auch an der Korrespondenz mit den Autoren beteiligt.³⁵ Insgesamt lassen sich bis zum 35. Jahrgang der Zeitschrift – die monatlichen Sternhimmel-Berichte und kleinere Notizen

mitgerechnet – etwa 1 000 Beiträge aus Archenholds Feder nachweisen. Die Analyse dieser Beiträge zeigt einerseits Archenholds Bestreben, aktuelle Informationen über das Forschungsgeschehen in aller Welt allgemeinverständlich zu verbreiten, andererseits wird aber auch Archenholds besonderes Interesse für die Geschichte der Astronomie deutlich. Aufsätze über Tycho Brahe, alte chinesische Beobachtungsinstrumente, Kalenderprobleme der Babylonier, Otto von Guericke, Bilder der Astrologie sowie die Beschreibung von Kometen und Einblattgedrucken belegen diese Neigung Archenholds, die sich in den Themen seiner Vorträge widerspiegelte.

„Das Weltall“ erschien in einer Auflagenhöhe von etwa 5 000 Exemplaren.³⁶ Die Bände dieser Zeitschrift stellen bis heute ein auf-

Das Weltall

**Illustrierte Zeitschrift für Astronomie und
verwandte Gebiete.**

Herausgegeben unter Mitwirkung zahlreicher Fachgenossen
von
F. S. Archenhold,
Direktor der Treptow-Sternwarte.

Kein Tag ohne Fortschritt.

1. Jahrgang
Oktober 1900 bis September 1901.

Mit 7 Beilagen und 56 Abbildungen.

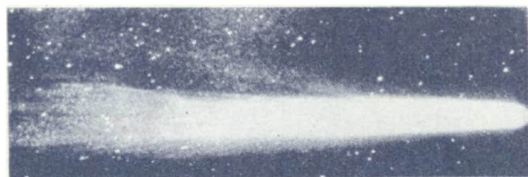


Berlin.

Verlag von C. A. Schwetschke und Sohn
W. B. Schwanberg's Verlag

**Titelseite von Band 1
der Zeitschrift „Das Weltall“**

schlußreiches Quellenmaterial über die Wissenschaftsentwicklung in der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts dar, enthalten aber auch viele Einzelheiten zur Geschichte der Sternwarte.



Im Kampf gegen den Halley-Rummel

Einen ersten Höhepunkt in der Öffentlichkeitsarbeit der Sternwarte stellte das Erscheinen des Kometen Halley 1910 dar. Obwohl die Sichtbarkeitsbedingungen des Kometen nicht gerade günstig waren und er keineswegs die von manchen anderen Schweifsternen bekannte Prachtentfaltung zeigte, war das öffentliche Interesse doch sehr stark. Dies hing auch mit der Vorhersage zusammen, daß die Erde am 18. Mai 1910 den Schweif des Kometen passieren werde, in dem sich giftige Gase befänden. Viele Menschen befürchteten den „Weltuntergang“, wovon in der Presse allerdings meist in satirischer Form berichtet wurde.¹⁰⁷

Erste Beobachtungen des Kometen mit dem bloßen Auge waren ab Mitte Februar 1910 möglich. Vom 11. März bis 11. April entzog sich der Komet wegen zu großer Sonnennähe den Blicken. Vom 12. April bis 17. Mai gab es dann aber eine neue Sichtbarkeitsperiode am Morgenhimmel, so daß der Komet auch während seiner größten Helligkeits- und Schweifentfaltung im Perihel (20.2 April) beobachtet werden konnte. Mit einer Helligkeit der 1. Größenklasse und einer Schweiflänge von zuletzt 60° war der Komet immerhin ein visuell sichtbares Objekt. Vom 21. Mai bis 1. Juli

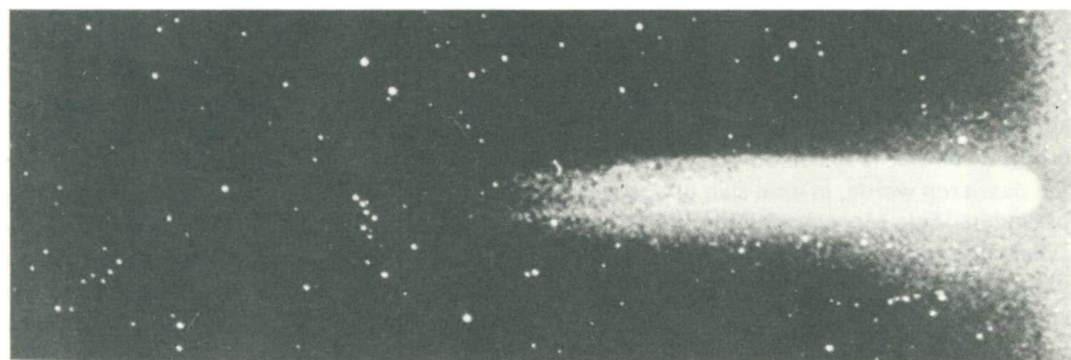
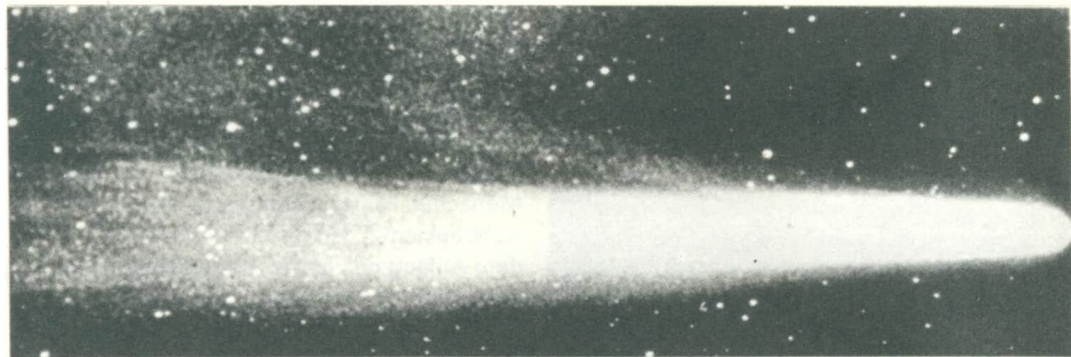
1910 war Halley dann nochmals abends, aber nur mit mäßigem Schweif zu sehen.³⁷

Schlechte Witterungsbedingungen in Europa und das in den großen Städten störende Licht sowie die Tatsache seiner Position am Morgenhimmel haben aber bewirkt, daß viele Menschen Halley 1910 überhaupt nicht zu Gesicht bekamen. Andere verwechselten ihn mit dem Anfang des Jahres aufgetauchten viel glanzvolleren Johannesburger Kometen (1910 I), dessen außerordentliche Helligkeit sogar eine Beobachtung am Tageshimmel ermöglichte.

Archenhold hatte natürlich zur öffentlichen Beobachtung nach Treptow eingeladen. Hierüber liegen viele Presseberichte vor. Das Berliner Tageblatt gab z. B. folgenden stimungsvollen Bericht über die Situation auf der Treptower Sternwarte am 18. Mai 1910:

„Auf der Treptower Sternwarte hatte sich am gestrigen Abend ein sehr elegantes Publikum eingefunden und vor dem Eingang der Warte hatte sich im Laufe der Nacht ein ansehnlicher Automobilpark angesammelt. Da die Hörsäle der Sternwarte die Zahl der Besucher nicht fassen konnten, mußte der Vortrag Dr. Archenholds über den Halleyschen Kometen gegen Mitternacht noch einmal wiederholt werden. Auf dem Dache des Observatoriums war während der Nacht ein ununterbrochener Nachtdienst eingerichtet worden. Obwohl bekannt war, daß der Halley nicht vor 4.12 Uhr morgens sichtbar werden würde, hatten doch einige vorsichtige Personen sich bereits um Mitternacht sämtlicher verfügbarer Fernrohre des Observatoriums bemächtigt und suchten sorgfältig jeden Fleck des bedeckten Nordhimmels ab. Gegen Morgen brach dann plötzlich eine große Erregung aus, als einige Kometensucher behaupteten, den Weltenbummler gefunden zu haben. Alles strömte nach der Ostseite des Daches und starrte mit dem bloßen oder unbewaffneten Auge angestrengt durch die Dämmerung.

Leider stellte sich bald heraus, daß der angebliche Komet nur die Venus sei. Als dann endlich die Sonne durch die Wolken brach und von dem Kometen auch nicht eine Spur



zu finden war, verließen die Besucher die Sternwarte mit der Hoffnung, daß die befürchtete Katastrophe für diesmal glücklich ausgegangen sei.“

Im Zusammenhang mit dem Durchgang der Erde durch den Kometenschweif hatte Archenhold einen kleinen Fesselballon zur Messung eventueller Anomalitäten der Lufterlektrizität aufsteigen lassen. Zu jener Zeit war die Sternwarte nochmals das Ziel zahlreicher Besucher.

Das „Tageblatt für die Jerichowschen und benachbarten Kreise und Burgische Zeitung“³⁹ berichtete am 20. Mai 1910: „Eine gewaltige Menschenmenge drängte sich gestern Abend zu der Treptower Sternwarte, um die etwaigen nächtlichen Vorgänge zu beobachten. Über der Sternwarte schwebte seit dem Nachmittag in einer Höhe von 500 Metern ein kleiner Fesselballon, der die Lufterlektrizität aufnahm. Von der Ballonhalle des Berliner Vereins für Luftfahrtschiffahrt stiegen eine halbe Stunde vor Mitternacht Professor Sühning und Professor Lüdening mit Instrumenten für lufterlektrische Messungen, Staubzählungen und photographischen Aufnahmen auf. Die Fahrt sollte nicht in größerer Höhe als etwa fünftausend Meter gehen.“

Auf der Treptower Sternwarte ist der Halleysche Komet wie wenigstens versichert wird, gestern Abend gesichtet worden. Hier hatten sich im Laufe des Abends 900 bis 1 000 Personen eingestellt, die den Kometen durch den großen Refraktor des Observatoriums beobachten wollten. Gegen 9¼ Uhr entdeckte plötzlich einer der Besucher den lange gesuchten Stern, und im nächsten Augenblick richteten sich sämtliche Fernrohre und Operngläser auf den von dem glücklichen Entdecker bezeichneten schwach schimmern den Punkt am nordwestlichen Horizont.“⁸

Dem Kometenaberglauben trat Archenhold in zahlreichen Vorträgen und Artikeln sowie in seiner in 3 Auflagen erschienenen Broschüre „Kometen, Weltuntergangsprophezei-

ungen und der Halleysche Komet“, die im Verlag der Treptow-Sternwarte erschien, energisch entgegen. So verwies er z. B. auf die „Alarmanachricht“, daß die Erde am Tage des Durchgangs durch den Kometenschweif das Ende ihres Daseins erlebe, und schrieb mit Bezug auf die geringe Dichte des Schweifes: „Es ist gewiß, daß Spinnfäden einem Elefanten im rasenden Laufe gefährlicher werden können, als die Schweifteilchen eines Kometen der sie durchheilenden Erde ... Die geringen Beimengungen der giftigen Gase, welche bei einem Zusammenprall in die äußersten Grenzen der Atmosphäre eindringen können, sind ohne jeden Einfluß auf die dichteren unteren Schichten der Erde.“⁴⁰

An anderer Stelle betont Archenhold: „Wir haben ... allen Grund, uns auf diesen bemerkenswerten Durchgang der Erde durch den Kometenschweif zu freuen, und vor allem darüber, daß es der Wissenschaft gelungen ist,

**Titel von Archenholds Schrift
über den Halleyschen Kometen (1910)**



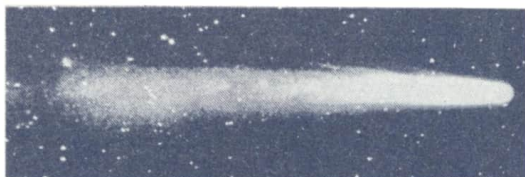
**Komet Halley 1910
zwischen Ende April und Anfang Mai**

durch die gesetzmäßige Bewegung der Himmelserscheinungen, besonders der Kometen, die frühere Angst und den Aberglauben für immer zu verscheuchen.“

Archenhold setzte also seine Stimme bewußt gegen die 1910 noch weit verbreitete Kometenfurcht ein und leistete dadurch einen Beitrag zur Aufklärung der Bevölkerung im Sinne der naturwissenschaftlichen Erkenntnisse.

Aus Anlaß der Wiederkunft des Kometen hatte Archenhold eine Sonderausstellung von Einblattdrucken, alter Kometenliteratur und Medaillen geplant und eigens wegen der Kometenpassage eine Erinnerungsmedaille der Treptower Sternwarte prägen lassen, die auf ihrer Vorderseite das Porträt Edmond Halleys und auf der Rückseite die Treptower Sternwarte mit dem Verlauf der Kometenbahn vom 5. bis 30. Mai 1910 zeigt. Die Medaille des Künstlers E. Torff wurde in den Größen 28 mm (Bronze und Silber) sowie 60 mm (Bronze, massiv Silber und massiv Gold) herausgebracht. Der Erlös war zur Förderung der wissenschaftlichen Arbeit der Sternwarte bestimmt.

Die aus verschiedenen Bibliotheken und Sammlungen zusammengetragenen alten Einblattdrucke stießen auf ein reges Interesse und Archenhold beschloß, insgesamt zwanzig der interessantesten Exemplare mittels eines damals neuen photolithographischen Verfahrens in einer Mappe zu vereinigen und neu herauszubringen. Die Sammlung erschien zu einem Preis von 40,- Mark und stellt bis heute ein weltweit gesuchtes Material für Astronomiehistoriker und Kometenliebhaber dar. Drei der Blätter wurden 1971 von den Original-Steindruckplatten anläßlich des 75jährigen Bestehens der Sternwarte neu herausgegeben.⁴¹



Treptower Forschungen

Die zunehmende Öffentlichkeitsarbeit der Sternwarte stand bei Archenhold – zumindest in den ersten 10 Jahren seines Wirkens als Direktor – gleichberechtigt neben einer intensiven Beobachtungs- und Forschungstätigkeit. Freilich widmete er sich nicht ausschließlich einem speziellen Problem, sondern einer Fülle verschiedenartiger Themen, so daß seine Resultate letztlich von ephemerer Bedeutung blieben. Hinzu kam eine ständige Verschlechterung der Beobachtungsbedingungen durch die sich über ihre ursprünglichen Grenzen ausdehnende Stadt und deren wachsende Industrialisierung. Um jedoch einen Eindruck von Archenholds Forschungsarbeiten zu vermitteln, seien die wichtigsten Aktivitäten hier skizziert.

Bereits als Student hatte Archenhold im Rahmen einer Expedition der Berliner Sternwarte die totale Sonnenfinsternis vom 19. August 1887 beobachtet. Die geplanten Untersuchungen wurden allerdings durch ungünstige Witterungsbedingungen beeinträchtigt. Deshalb reiste er zur Beobachtung der totalen Sonnenfinsternis vom 28. Mai 1900 nach Bouzareah in Algerien. Die Witterung war hier z. Z. des Ereignisses günstig und es gelang Archenhold im Kreise namhafter Kollegen aus verschiedenen Ländern wie z. B. Colin, Maunder, Crommelin, Brenner u. a., das Naturereignis sowohl fotografisch als auch visuell zu verfolgen und eindrucksvoll zu dokumentieren.

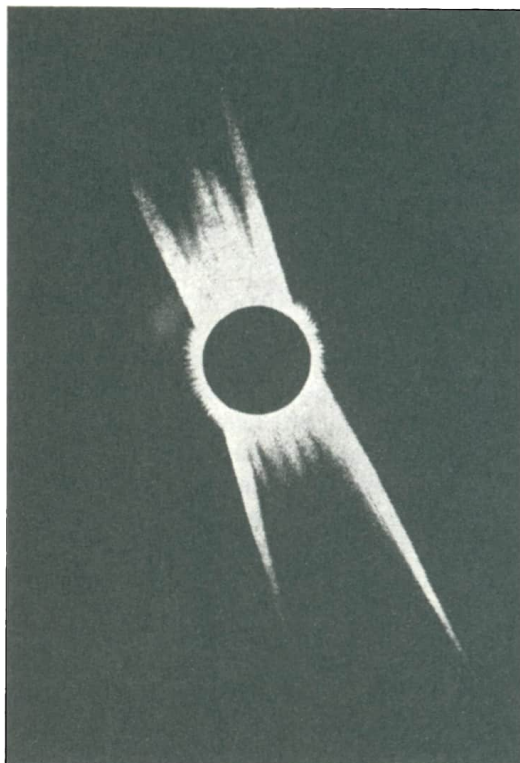
In einem ausführlichen Bericht⁴² veröffentlichte Archenhold Zeichnungen und Fotos, informierte über die technischen Details seiner Ausrüstungen und schilderte seine Eindrücke. In seinem als Manuskript erhalten gebliebenen Jahresbericht der Sternwarte verweist er außerdem auf die von ihm beobachteten Beziehungen zwischen der Gestalt der „Sonnenkorona und des Fleckenminimums“, die auf elektrische Phänomene in der Umgebung der Sonne schließen lassen. Diese Vermutung Archenholds hat sich in weitestem Umfang bestätigt und erklärt eine Fülle von Wechselwirkungen zwischen der Sonne, dem interplanetaren Raum, der Erdatmosphäre und -magnetosphäre.

Auf der Hamburger Naturforscherversammlung unterbreitete Archenhold den Vorschlag, „mit Hilfe einer Vorrichtung, ähnlich der, die man bei der Telegraphie ohne Draht benutzt, Eruptionen auf der Sonne ... durch eine Selenzelle und ein Telefon für uns hörbar zu machen“.⁴³

Im Jahre 1902 reiste Archenhold gemeinsam mit M. Albrecht auf die Sundinsel Hven, wo sich im 16. Jahrhundert die berühmte Sternwarte des Tycho Brahe befunden hatte.⁴⁴

Mit den erforderlichen geodätischen Instrumenten versehen, bestand das Ziel der Expedition in einer Vermessung der spärlichen Überreste der Sternwarte, die anlässlich des 300. Geburtstages von Tycho Brahe 1846 freigelegt worden waren. Archenhold gelangte dadurch zu einem Bild vom Aussehen der Gesamtanlage des Observatoriums, das über die alten Mitteilungen von Tycho Brahe selbst hinausging. Außerdem durfte Archenhold einige der auf Hven gemachten Funde mitnehmen und den Ausstellungen der Treptower Sternwarte einverleiben, darunter zwei Visiervorrichtungen, einige Wandreste und eine Papierschere.

Im Jahre 1904 begab sich Archenhold nach England und Schottland, wo die Astronomie eine klassische Tradition besaß. Dort traf er u. a. mit dem amerikanischen Großindustriellen Andrew Carnegie zusammen. Carnegie hatte die oft gepriesene, aber selten eintre-



Sonnenkorona während der Sonnenfinsternis vom 28. Mai 1900 gezeichnet von F. S. Archenhold

tende amerikanische „Bilderbuchkarriere“ hinter sich und war vom armen Weberlehrling zum Großkapitalisten aufgestiegen. Seinen ungeheuren Reichtum als Stahlfabrikant setzte er für viele nützliche Zwecke ein. Er hatte eine eigene „Ethik des Reichtums“ entwickelt, die darauf abzielte, private Mittel für solche Ziele zu verwenden, die von den offiziellen Vertretern des Kapitalismus nach seiner Auffassung zu wenig gefördert wurden. So hatte Carnegie bis zum Jahre 1907 bereits 1 500 Bibliotheken gestiftet und insgesamt 600 Millionen Mark zur Förderung von Kunst und Wissenschaft gespendet. Zu den bekanntesten Einrichtungen zählte die 1891 in New York eröffnete Carnegie-Hall, die in Anwesenheit des berühmten russischen Komponisten Peter Tschaikowski als Gastdirigent eingeweiht worden war. Carnegie bekundete gegenüber Archenhold sein Interesse an der

Astronomie, aber auch an der Treptower Sternwarte und der „eigenartigen Konstruktion unseres großen Fernrohres“. Er ermöglichte Archenhold durch eine Geldspende von 8 000 Mark die Verwirklichung einer zweiten Sonnenfinsternisexpedition im August 1905 nach Rurgos in Spanien. Das Resultat dieser im Vergleich zur ersten weitaus gründlicher vorbereiteten Reise waren hervorragende Aufnahmen der Sonnenkorona und -protuberanzen.

Archenhold arbeitet dabei mit einem von H. Heele verfertigten Objektiv von 120 mm Öffnung und einer Brennweite von 18,75 m, was eine Originalgröße des Mondbildes von 178 mm ergab.⁴⁵ Außerdem stellte er durch Verwendung einer Selenzelle in Verbindung mit einem Registriergalvanometer von Siemens & Halske eine Lichtkurve des Finsternisverlaufes von insgesamt 1 728 m Länge her.⁴⁶

Im Frühjahr des Jahres 1907 wurde in Pittsburg (USA) das Carnegie-Institut in Anwesenheit des amerikanischen Präsidenten Theodore Roosevelt und zahlreicher Wissenschaftler und Künstler aus vielen Ländern seiner Bestimmung übergeben. Archenhold erhielt zur Teilnahme an dieser Veranstaltung eine Einladung und reiste Ende März 1907 in die USA.⁴⁷ Dort traf er u. a. mit dem Erfindergenie T. A. Edison und dem Astronomen S. Newcomb zusammen und besuchte das weltberühmte Harvard-Observatorium, wo er in dessen Direktor Prof. E. Pickering sowie W. Fleming zwei bedeutende Forscher auf dem Gebiet der Sternspektroskopie kennenlernte.

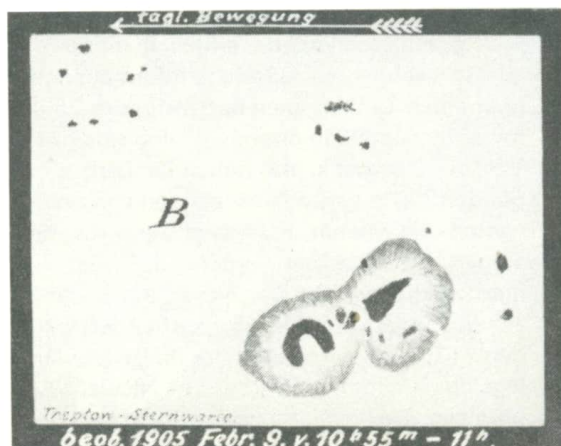
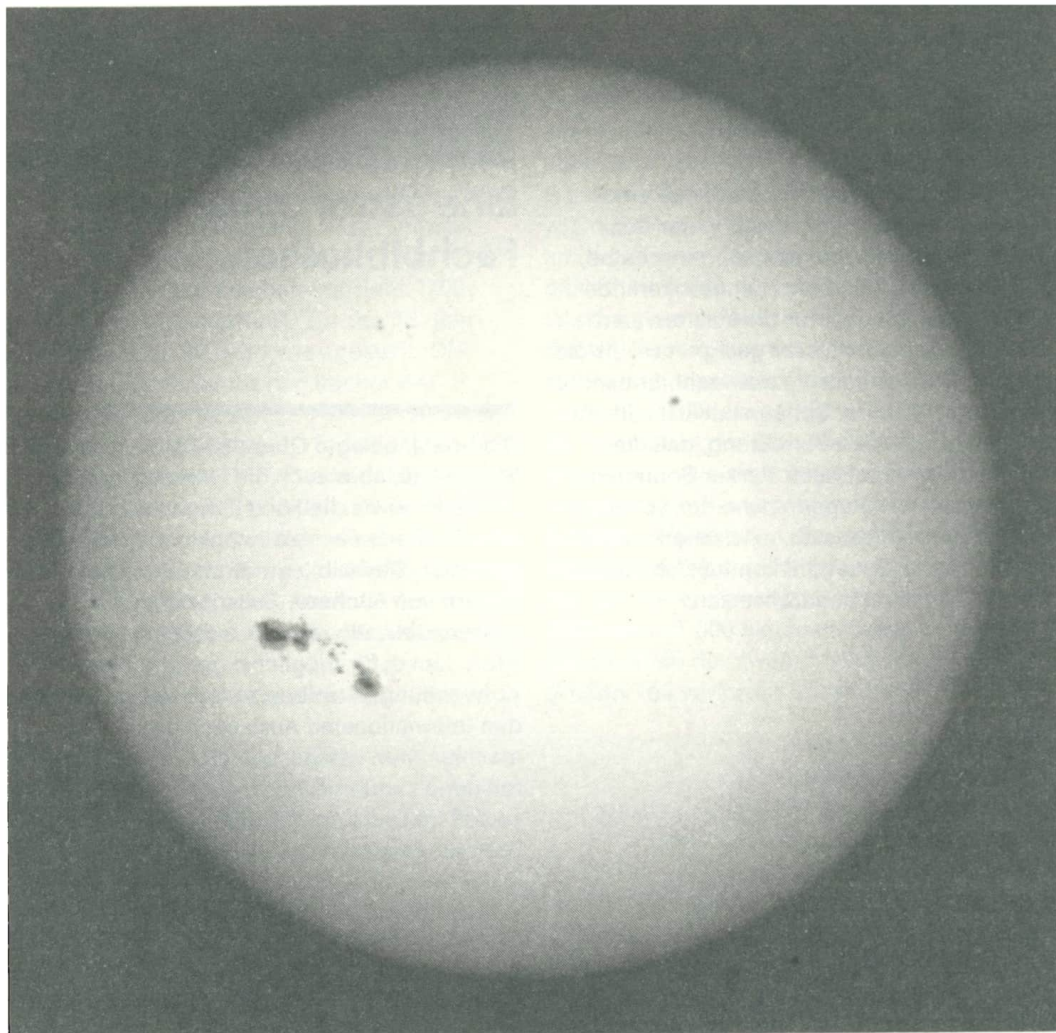
Diese und andere Kontakte kamen auch in späteren Jahren immer wieder den Lesern des „Weltall“ zugute, weil Archenhold dadurch in den Besitz vieler Originalbeiträge und -informationen gelangte, die der Zeitschrift eine hohe Aktualität sicherten.

In den USA erhielt Archenhold im Sommer 1907 übrigens auch die Ehrendoktorwürde der Western-University in Pennsylvania. Zu einer weiteren Begegnung zwischen Archenhold und Carnegie kam es einige Jahre später, als der Großindustrielle die Treptower Sternwarte besuchte.⁴⁸

Natürlich beobachtete Archenhold auch alle besonderen Erscheinungen, die in jener Zeit von sich reden machten. Darunter die Nova Persei (1901), die Mondfinsternisse vom 22. April 1902 und vom 14. April 1903 u. a., wozu teilweise auch die interessierte Öffentlichkeit eingeladen wurde.

Einen besonderen Schwerpunkt der wissenschaftlichen Interessen Archenholds bildete die Sonne. Auch außerhalb totaler Verfinsterungen beobachtete er auffallende Flecken und Fleckengruppen, wovon zahlreiche Berichte und Zeichnungen in den Spalten des „Weltall“ Zeugnis ablegten.

Ein schon seit längerem offenes Problem der Forschung bestand in der Frage nach den Beziehungen zwischen irdischen Erscheinungen, wie z. B. Nordlichter oder Störungen des Erdmagnetfeldes und der von H. Schwabe 1843 als periodisch erkannten Sonnenflecken-tätigkeit. Zur Kennzeichnung der Sonnenaktivität hatte R. Wolf die bis heute gebräuchliche Sonnenfleckenrelativzahl eingeführt. Für die Untersuchung solarerterrestrischer Beziehungen hat sich diese Maßzahl als gut geeignet erwiesen, jedoch nicht für alle Phänomene im gleichen Maße. Archenhold wendete sich deshalb der Frage zu, warum bestimmte Fleckengruppen irdische Phänomene (z. B. Nordlichter) beeinflussen, andere hingegen nicht. Sorgfältige Sonnenbeobachtungen mit dem großen Refraktor gehörten deshalb zum ständigen Arbeitsprogramm von Archenhold. Hunderte von Zeichnungen und Fotografien kamen auf diese Art und Weise zustande. Archenhold gelangte zu dem Ergebnis, daß Teilungen der Sonnenfleckenkerne und andere Veränderungen, so auch das Auftreten neuer Flecken, als Merkmale aktiver Sonnenfleckengruppen anzusehen sind. In mehreren wissenschaftlichen Veröffentlichungen, die in den „Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte“ erschienen, hat Archenhold die Ergebnisse dieser Untersuchungen niedergelegt. Auf der 74., 76. und 79. Versammlung der deutschen Naturforscher und Ärzte in den Jahren 1902, 1904 und 1907 trug er seine Ergebnisse unter den Titeln vor:



Aufnahme der Sonne mit Flecken
am 13. 2. 1978 (Coudé-Refraktor
der Archenhold-Sternwarte, K. Thiemann)

Zeichnung einer Sonnenfleckengruppe
nach Beobachtungen am Treptower
Großen Refraktor von F. S. Archenhold

„Eine neue Darstellung des Einflusses der Sonnenflecken auf die Erdatmosphäre“, „Die Beziehung der Sonnenflecken und Sonnenfakeln zu den Nordlichtern“ sowie „Über die Veränderungen in den Sonnenflecken“.

Archenhold kam zu dem Schluß, daß eine Maßzahl, die sowohl die Position der Sonnenfleckengruppen auf der Sonnenscheibe, als auch die in ihnen vorgehenden Veränderungen widerspiegelt, für die solarerrestri-schen Beziehungen besser geeignet sei als die Wolfsche Sonnenfleckenrelativzahl. Er nannte dieses neue Maß der Sonnenaktivität „Situationalzahl“. ⁴⁹ Archenholds Vermutung, daß die größten Polarlichter nach starker Sonneneruption in Fleckengruppen nahe der Scheibenmitte stattfinden, hat sich inzwischen vollauf bestätigt. Seine Situationalzahl konnte sich jedoch in der Fachwelt nicht durchsetzen.



Eine astronomische Fachbibliothek

Die breitangelegte Öffentlichkeitsarbeit der Sternwarte, aber auch die Herausgabe des „Weltall“ sowie die Forschungen wären ohne eine fundierte Fachbibliothek nicht möglich gewesen. Deshalb legte Archenhold auf den Erwerb von Büchern, Zeitschriften und Sternwartenpublikationen von Anbeginn großen Wert. Um dafür möglichst geringe finanzielle Aufwendungen treiben zu müssen, nutzte er den internationalen Austausch der in Trep-tow erschienenen wissenschaftlichen Schriften mit denen anderer Sternwarten in aller Welt, so daß im Laufe der Jahre ein wertvoller Titelbestand zustandekam. Mit besonderem Nachdruck versuchte Archenhold entsprechend seinen Interessen, aber auch im Hinblick auf aussagekräftige museale Darstellungen der Astronomie, seltene alte Werke der astronomischen Weltliteratur zu beschaffen.

Der unlängst aufgefundene Bibliothekskatalog der Sternwarte⁵⁰, der vermutlich im Jahre 1906 geschlossen wurde, enthält in dieser Hinsicht sehr aufschlußreiche Informationen über einen Teil des alten Bestandes der Trep-tower Bibliothek. In diesem Katalog sind alle Titel der Bibliothek, also neben Büchern auch Sonderdrucke sowie Publikationen von Sternwarten und wissenschaftlichen Gesellschaften aufgeführt. Insgesamt werden 6 523 Nummern nachgewiesen. Der Altbestand ist beachtlich: Allein aus dem 16. Jahrhundert werden 24 Titel genannt, darunter die zweite Auflage des berühmten Werkes von Nicolaus Copernicus „De Revolutionibus orbium coele-

stium" (Basel 1566), das „Instrument-Buch“ von Peter Apian (Ingolstadt 1533), die „Prutenicae Tabulae“ des Erasmus Reinhold (Tübingen 1551) und eine Renaissance-Ausgabe des „Almagest“ von Ptolemäus (1509 o. O.). Aus dem 17. Jahrhundert enthielt die Bibliothek u. a. J. Bayers „Uranometria“ (Ulm 1603), Otto von Guericke's „Experimenta nova“ (Amsterdam 1672) und Galileo Galilei's „Dialogo“ (Florenz 1632). Bis zum Erscheinungsjahr 1700 sind 121 Werke aufgeführt. Für das 16. Jahrhundert wurden 98 Werke festgestellt. Die wichtigsten astronomischen Bücher des 19. Jahrhunderts mit solchen hervorragenden Autoren wie F. W. Bessel, J. E. Bode, J. F. Encke, W. Foerster, C. F. Gauss, J. Herschel, A. v. Humboldt und J. H. Mädler u. a. sind ebenso vorhanden gewesen, wie die Standardwerke der Astronomiegeschichte von Mädler, Wolf und Clerke. Auch die erst im Aufblühen begriffene Astrophysik war durch

die bedeutendsten Werke ihrer Pioniere (N. Lockyer, J. Scheiner, A. Secchi, H. C. Vogel, K. F. Zöllner) vertreten. Die Bibliothek der Treptower Sternwarte enthielt auch die meisten populärwissenschaftlichen Bücher, darunter solche aus den USA, Großbritannien, Frankreich und Italien. Dazu gesellten sich die wichtigsten Fachzeitschriften. Nach Archenholds eigenem Zeugnis wurde der Aufbau der Bibliothek durch W. Foerster tatkräftig unterstützt, indem er Werke, die in der Bibliothek der Universitätssternwarte entbehrlich waren, zur Verfügung stellte. Auch Foersters Privatbibliothek und Briefwechsel gelangten später als Bestandteil der Bibliothek in die Treptower Sternwarte. Die als Präsenzbibliothek geführten Druckschriften standen Interessenten in liberalster Weise bis in die späten Abendstunden zur Verfügung. Leider ging ein großer Teil der wertvollen Bibliothek, die schon Ende 1918 etwa 25 000 Bände umfaßte, in den Wirren am Ende des zweiten Weltkrieges zum großen Teil verloren. Unter den wertvollen

Bibliothek der Sternwarte zu Archenholds Zeit



Lo illustro poeta Ceccho d'ascoli: con comento no
uamente trouato: et nobilmente historiato: reniisto: et
emendato: et da molta incorrectione extirpato et da
antiquo suo vestigio exemplato. &c.



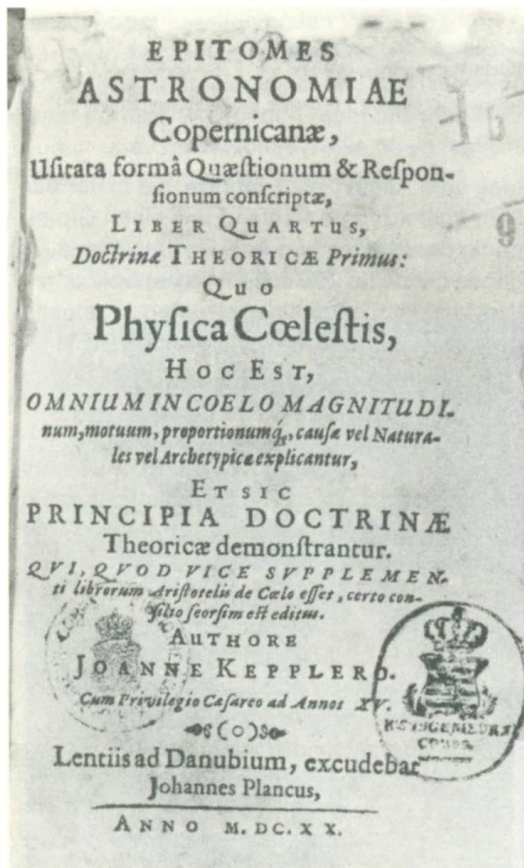
Sammlungen, die dieses Schicksal teilten, ist auch eine Kollektion von Stichen und Fotografien der Porträts berühmter Gelehrter zu nennen, die Archenhold angelegt hatte, desgleichen die Kometeneinblattdrucke und Handschriften des Archivs.⁵¹ Auch die anderen Kataloge der Bibliothek, die bis 1936 fortgeführt wurden, müssen leider als verloren gelten.



Archenhold, Einstein und der erste Weltkrieg

Obwohl Archenhold selbst einen großen Teil des öffentlichen Vortragsprogramms der Sternwarte bestritt, bemühte er sich doch, für seine Veranstaltungen erstrangige Wissenschaftler des In- und Auslands zu gewinnen, deren Auftreten Höhepunkte der Arbeit der Sternwarte bedeuteten und zugleich dem Ansehen des Instituts zugute kamen. So sprachen in der Sternwarte u. a. der Astronom Wilhelm Foerster, der Geologe Alfred Wegener, die Polarforscher Roald Amundsen und Friedtjof Nansen, der amerikanische Astronom Percival Lowell und der Raumfahrtpionier Hermann Oberth. Unter den Besuchern der Sternwarte befand sich schon im Jahre 1900 der bekannte Astronom E. E. Barnard.

Zu den berühmtesten Gästen der Sternwarte in den ersten Jahren ihres Bestehens zählte zweifellos der Physiker Albert Einstein, der am 2. Juni 1915 im Großen Saal der Sternwarte seinen ersten Öffentlichen Vortrag über die Relativitätstheorie in Berlin hielt. Einstein war erst im April des Jahres 1914 nach Berlin gekommen. Archenhold hatte seinen Arbeiten jedoch schon seit längerem große Aufmerksamkeit gewidmet, wie u. a. einige Veröffentlichungen in der Zeitschrift „Das Weltall“ bezeugen. Auch nach Einsteins Vortrag wurde die Popularisierung von Einsteins Theorie in Treptow fortgesetzt. Neben einem öffentlichen Vortrag von Prof. Dr. Weinstein erschienen drei längere Beiträge zur Relativitätstheorie im „Weltall“ von 1916.



Schätze der Bibliothek heute:
Keplers „Epitome Astronomiae Copernicanae“
(1620)

Titelseite des ältesten Buches der Bibliothek aus dem Jahre 1510 (Erworben 1979)

Treptow-Sternwarte

Fernsprecher: Moritzplatz 1990.

➡ Besuchzeit täglich von 2 nachm. bis 11 Uhr abends. ➡

Gemeinverständliche Kino-Vorträge

sowie Vorträge mit Lichtbildern.

	5	„	„Polarjagden“.
	7	„	„Das bayerische Hochland und die Königsschlösser“.
Dienstag,	1. Juni	7	„Uranus und Neptun“. (Lichtbildervortrag von Dir. Dr. F. S. Archenhold.)
Mittwoch,	2. „	5	„Aus fernen Landen“.
		8	„Relativität der Bewegung und Gravitation“. (Vortrag von Professor Dr. Albert Einstein.) (V. F. T.)

**Ausschnitt aus dem Programm der Sternwarte
für Juni 1915 mit der Ankündigung
von Einsteins Vortrag**

Als zu Beginn der Zwanziger Jahre die berühmte antisemitische Hetzwelle gegen Einstein einsetzte, fuhr Archenhold unbeirrt in seiner sachlichen Berichterstattung über Einsteins wissenschaftliche Leistungen fort.

Insgesamt erschienen bis 1933 im „Weltall“ noch knapp 30 Beiträge zum Problemkreis der Einsteinschen Theorie und ihrer Konsequenzen in der Astronomie. Den Gegnern der Theorie, die mit den verschiedensten Argumenten gegen sie zu Felde zogen schrieb Archenholds Sohn Günter später ins Stammbuch: „Die Geschichte lehrt ..., daß es vermessenen wäre von einer Theorie behaupten zu wollen, sie sei vollkommen unveränderlich, so ist es auch mit der Relativitätstheorie. Gegenwärtig ist sie die umfassendste Theorie; man muß sich daher bemühen, ihre Ansichten über Raum und Zeit zu verstehen.“⁵²

F. S. Archenhold trat sogar selbst mit einem populärwissenschaftlichen Vortrag über die Relativitätstheorie auf. Unter den Zuhörern befand sich auch jener „unter Wissenschaftlern völlig unbekannte Paul Weyland“, der als „Agitator der ultrareaktionär-präfaschistischen ‚deutschvölkischen‘ Bewegung“⁵³ einen ebenso wütenden, wie wissenschaftlich unqualifizierten Kampf gegen Einstein führte und zu den Drahtziehern jener Hetzveranstaltungen

tung vom August 1920 gehörte, die in der Berliner Philharmonie stattfand und einen Gipfelpunkt der öffentlichen Anti-Einstein-Propaganda darstellte. Zwischen Archenhold und Weyland kam es zu einer erregten Auseinandersetzung, über die Weyland sich selbst in einer seiner Schmähschriften ausließ.⁵⁴ Archenhold setzte die Popularisierung der Einsteinschen Theorie an der Treptow-Sternwarte unbeirrt fort, u. a. durch zahlreiche Aufführungen des Films „Die Grundlagen der Einsteinschen Relativitätstheorie“, der mit einem begleitenden Vortrag im Großen Saal der Sternwarte gezeigt wurde.⁵⁵

Seit Einsteins Vortrag in der Sternwarte waren Einstein und Archenhold gut miteinander bekannt. Sie sahen sich sowohl bei den Sitzungen der Physikalischen Gesellschaft des öfteren, aber auch in Einsteins Wohnung; daran erinnert sich sowohl der Sohn des Begründers unserer Sternwarte, Dr. G. H. Archenhold,⁵⁶ als auch die damalige Haushälterin Einsteins.⁵⁷

Auch gelegentlich späterer Projekte Archenholds, so z. B. im Zusammenhang mit der Treptower Mars-Ausstellung im Jahre 1926/27 und der Gründung der „Panterra“-Gesellschaft versuchte Archenhold Einstein einzubeziehen,⁵⁸ wozu es jedoch wegen Einsteins Arbeitsüberlastung nicht kam. Auch wollte Einstein, wie er gegenüber Archenhold brieflich versicherte, nicht „überall als symbolischer Leithammel mit Heiligenschein“ figurieren.⁵⁹

Menschen von der Unermüdlichkeit Archenholds aber bezeichnete Einstein als „erfreulich“.

Einstein stand bereits zur Zeit seines ersten Auftretens in der Sternwarte im Ruf eines erschrockenen Mahners für den Frieden und unterschiedenen Gegners jedweder Form von Chauvinismus und „Soldaterei“. Insbesondere der nationalistische Propagandafeldzug im Zusammenhang mit dem vom deutschen Imperialismus entfesselten ersten Weltkrieg forderte Einstein politische Stellungnahme heraus. Diese unterschied sich grundsätzlich von jener der überwiegenden Mehrzahl deutscher Kultur- und Geistesschaffender. Viele hervorragende Vertreter der Wissenschaft und

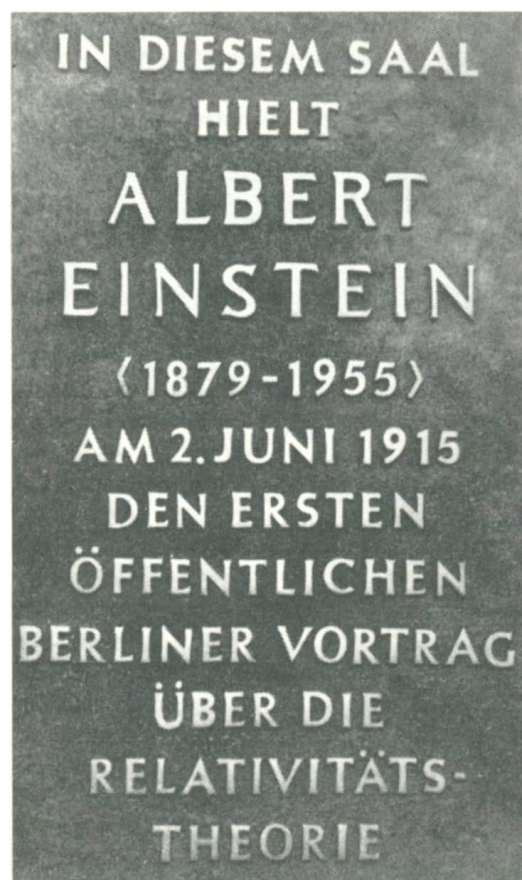
Kunst in Deutschland hatten sich in den Strudel der chauvinistischen Hetze des deutschen Kaiserreiches ziehen lassen.

Selbst ansonsten sehr zurückhaltende Gelehrte wie z. B. Max Planck, damals gerade in der Funktion des Rektors der Berliner Universität, äußerten sich im Geiste nationalistischer Hochstimmung. Mehrere tausend Professoren unterzeichneten eine Eingabe über die deutschen Kriegsziele und forderten eine „Mehring deutscher Macht“. In dem berühmten „Aufruf an die Kulturwelt“ (1914), der die Unterschriften von 93 Geistesschaffenden trägt, wurde Wilhelm II. als „Schirmherr des Weltfriedens“ gefeiert und deutsches Heer und deutsches Volk als eine die Kultur schützende Einheit hingestellt. Rückhaltlos bekannten sich die Unterzeichner zu dem deutschen Eroberungsfeldzug. Es kennzeichnet die Stimmung unter den Intellektuellen und Künstlern der damaligen Zeit, daß der Aufruf die Unterschriften hervorragender Naturwissenschaftler wie Max von Laue, Walter Nernst, Wilhelm Ostwald und Max Planck, aber auch humanistisch gesinnter Dichter, wie Gerhart Hauptmann und Engelbert Humperdinck, dem Schöpfer der Märchenoper „Hänsel und Gretel“ trug.

Lediglich Albert Einstein, der Berliner Physiologe Georg Friedrich Nicolai und Wilhelm Foerster unterzeichneten einen Gegenaufruf, in dem es hieß, die Völker sollten friedlich nebeneinanderleben in einer Zeit, da die stürmische Entwicklung der Technik und des Verkehrs die Welt kleiner gemacht und die Völker näher zusammengedrückt habe.⁶⁰

Archenholds Veranstaltungsprogramm der Treptower Sternwarte enthielt damals zahlreiche sogenannte patriotische Filme und Frontberichte. Archenhold selbst beschränkte sich in seinen Vorträgen auf rein astronomische Themen, worunter sich allerdings auch ein Titel „Die Verwendung der Astronomie im Kriege, in der Luftflotte, in unserer Marine und einem Landheer“ befand. Wie Archenhold jedoch wirklich über den Krieg dachte, geht wohl eher aus der Tatsache hervor, daß er sich 1915 zu den Zielen einer kleinen

Gedenktafel am Eingang des Großen Saals der Sternwarte (W. Füssl, 1979)



Gruppe von Kriegsgegnern bekannte, deren Mitglieder hauptsächlich aus Kreisen der Intelligenz, des Bürgertums und des Adels stammten. Dabei handelt es sich um den „Bund Neues Vaterland“, der bei seiner Gründung 1914 nur zehn, jedoch ein Jahr später schon 135 Mitglieder zählte. Vermutlich haben Archenholds Kontakte zu Einstein, der selbst aktives Mitglied des Bundes war, dazu geführt, daß Archenhold auf einer Flugschrift des Bundes als Sympathisant genannt wird.⁶¹ In den Satzungen der Vereinigung ist festgelegt, daß alle Bestrebungen gefördert werden sollten, die geeignet waren, „die Politik der Diplomatie der europäischen Staaten mit dem Gedanken des friedlichen Wettbewerbs ... zu erfüllen, um eine politische und wirtschaftliche Verständigung zwischen den Kulturvölkern herbeizuführen“. Als Voraussetzung dafür betrachtete der Bund, daß mit dem seithe- rigen System gebrochen werde „wonach einige Wenige über Wohl und Wehe von Hunderten Millionen Menschen zu entscheiden haben.“⁶²

Nach der Niederlage des deutschen Imperialismus im ersten Weltkrieg bahnte sich bei weiten Teilen der Wissenschaftler ein Umdenken an. Sie erkannten, daß der Krieg nur Leid über die Völker gebracht und das einst so hohe Ansehen der Wissenschaft in Deutschland weltweit schwer geschädigt hatte. Besonders unter jenen, die den Krieg an vorderster Front mitgemacht und überlebt hatten, brach sich eine neue Einstellung Bahn: In Berlin versammelten sich 1919 zahlreiche Jagdflieger, aber auch Wissenschaftler und berieten über Wege, wie man einen zweiten Weltkrieg verhindern könne. Unter ihnen befand sich neben Albert Einstein und dem Raketenpionier Rudolf Nebel auch F. S. Archenhold. Von der heute als untauglich erkannten These der Überwindung des Krieges durch eine Weiterentwicklung der Waffentechnik geleitet, entwickelte man den Vorschlag, eine Superwaffe zu schaffen, die einen zweiten Weltkrieg unmöglich machen sollte.

Unter der Losung „Nie wieder Krieg“, wurde um 1925 im Konferenzsaal des Berliner

Hotels „Excelsior“ eine internationale Forschungsgesellschaft „Panterra“ gegründet. Sie sollte die Völker für Großaufgaben der Wissenschaft und Technik interessieren und dafür eintreten, daß die für die Rüstung bestimmten Gelder auf friedliche Forschungsprojekte umgelenkt werden. Neben dem

1. Vorsitzenden Professor Kapp und dem
2. Vorsitzenden Rudolf Nebel übernahm F. S. Archenhold die Geschäftsführung dieser Gesellschaft. Die „Panterra“ entwickelte ein „Weltfriedensprogramm“ von erstaunlicher Weitsicht. Es proklamierte im einzelnen folgende Ziele:
1. Entwicklung des Raketenfluges mit dem Ziel der Weltraumfahrt
2. Atomenergie für friedliche Zwecke
3. Entwicklung von Robotern zur Erleichterung der menschlichen Handarbeit
4. Erdkraftwerke zur Ausnutzung der Erdwärme
5. Weltkraftwerk Gibraltar, Absenkung des Mittelmeeres
6. Fruchtbarmachung der Wüste Sahara
7. Windkraftwerke größten Ausmaßes
8. Ebbe- und Flutkraftwerke
9. Einrichtung einer Erfinderzentrale mit Erfinderwerkstätten, Erfinderbank und Verwertungsstelle.⁶³

Archenhold zeigte sich entsprechend seinem allem Neuen gegenüber aufgeschlossenen Wesen an vielen Problemen der „Panterra“ persönlich interessiert, vor allem an Fragen des Flugwesens. Dies wird auch durch die Tatsache belegt, daß Archenhold Ehrenvorsitzender des am 17. 7. 1928 gegründeten Berliner Flugvereins wurde, der das Ziel ver-

folgte, „das gesamte Flugwesen in jeder Richtung zu fördern“. ⁶⁴

Tatsächlich findet sich in Archenholds „Weltall“ von 1925 bis 1933 ein zunehmender Anteil von Beiträgen und Buchbesprechungen über Luft- und Raumfahrt. ⁶⁵

Auch traten im Jahre 1932 die Raketenpioniere Nebel und Johannes Winkler mit öffentlichen Vorträgen über Probleme des Raketenfluges in der Sternwarte auf. ⁶⁶

Archenhold versuchte auf diese Art, die damals nur von wenigen ernst genommenen Raumfahrtideen zu propagieren. 1926 bemühte sich Archenhold, von dem Sohn des Gothaer Gelehrten und Schriftstellers Kurd Lasswitz, die Rechte zur Vertimmung von dessen berühmten utopischen Roman „Auf zwei Planeten“ (1897) zu erhalten. ⁶⁷

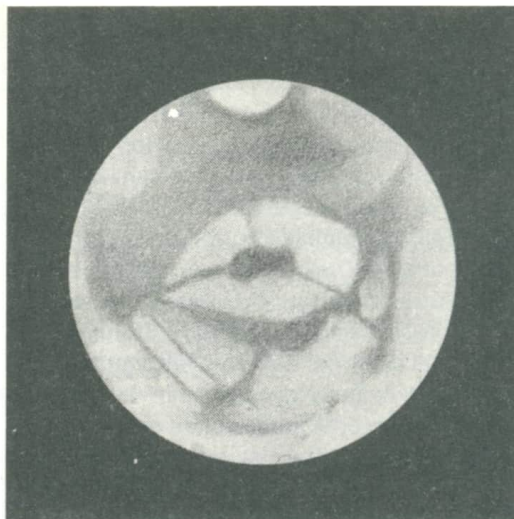
Die „Panterra“ mit ihren hochgesteckten Zielen blieb allerdings nach Nebels Worten „ein schöner Traum“. ⁶⁸

Die Gesellschaft wurde unmittelbar nach dem Machtantritt der Nazis verboten.



Im Blickpunkt: Mars

Um die Sternwarte effektiv zu nutzen, möglichst viele Besucher zu erreichen und gleichzeitig entsprechende Einnahmen zu erzielen, war Archenhold ständig an einem vielfältigen Programm interessiert. Vor allem die nach wie vor schwierigen wirtschaftlichen Verhältnisse des Instituts zwangen ihm schier unermüdliche Tätigkeit auf, an der neben Frau Alice auch die Tochter Hilde und der Sohn Günter Archenhold tatkräftig beteiligt waren:



**Mars am 16. 9. 1924,
Zeichnung von N. P. Barabasov, Charkow**

Die Sternwarte war täglich geöffnet. Führungen durch das astronomische Museum fanden von 14 bis 21 Uhr statt, Beobachtungen am Großen Refraktor von 14 bis 22 Uhr. Für die Liebhaber der Astronomie und Naturwissenschaften lud der „Verein von Freunden der Treptow-Sternwarte“ zweimal monatlich zu einem Vortrag mit Lichtbildern, Filmen oder Experimenten ein. In dem Jahresbeitrag von 12 Mark für die Mitglieder des Vereins war die Zusendung der Zeitschrift „Das Weltall“ eingeschlossen. Außerdem bot das Kino in der Sternwarte Kulturfilme, vor allem Reiseberichte aus fernen Ländern, teilweise von Vorträgen der Expeditionsteilnehmer begleitet.

Besondere Ereignisse fanden im Veranstaltungsprogramm der Sternwarte selbstverständlich Berücksichtigung:

Als der Planet Mars sich im Jahre 1926 in einer Opposition der Erde annäherte, reifte in Archenhold der Entschluß, dem Planeten, der die Phantasie der Menschen seit der Entdeckung der vermeintlichen „Marskanäle“ anno 1877 wie kein anderer bewegt hatte, eine Ausstellung in der Sternwarte zu widmen. Zugleich sollte damit ein sichtbarer Höhepunkt

der 30-Jahr-Feier der Sternwarte gesetzt werden.

Wahrscheinlich hatte Archenhold anlässlich der gerade zwei Jahre zurückliegenden besonders günstigen Perihelopposition von 1924 (Scheibendurchmesser des Planeten: 25,"5) das große Interesse der Öffentlichkeit am Planeten Mars unmittelbar zu spüren bekommen. Auch die Opposition von 1926 mit einem Scheibendurchmesser des Mars von knapp 21" zählte zu den günstigeren Marsannäherungen an die Erde. Seit der Begründung der Sternwarte hatte es insgesamt nur 4 gleichgute oder bessere Oppositionen gegeben.

Die Marsausstellung ist von ihrer Idee bis zur Ausführung ein Musterbeispiel dafür, wie Archenhold einer breiten Öffentlichkeit astronomische Kenntnisse nahebrachte und dabei zugleich den historisch-weltanschaulichen Charakter der menschlichen Naturerkenntnis deutlich machte.

Archenhold gliederte die Ausstellung nach historischen Gesichtspunkten in die Ab-

schnitte „Von den ältesten Zeiten bis 1610“, d. h. die vorteleskopische Ära, „1610–1830“, „1830–1877“ sowie „1877–1926“. Der historische Fortschritt der Erkenntnis und seine Bedingungen wurden auf diese Weise anschaulich herausgestellt. Als Ausstellungsobjekte benutzte er Bücher, Zeichnungen, Karten, Globen, noch unveröffentlichtes Material aus der jüngsten Forschung sowie instrumentelle Hilfsmittel der Marsforschung. In einer besonderen Abteilung gedachte Archenhold auch Romane über den Mars, Erörterungen über die Bewohnbarkeit des Planeten usw. zu zeigen. Hierzu bemerkt er jedoch ausdrücklich: „Diese Abteilung wird aber nur unter Führung eines Astronomen gezeigt, damit nicht falsche Vorstellungen bei den Besuchern erweckt werden.“

Astronomisches Museum zur Archenhold-Zeit



regen Zuspruch, daß sie um 3 Monate verlängert werden mußte.

Für Archenhold war ein reger Besuch der Ausstellung und der damit verbundenen Vorträge gewiß auch eine existentielle Frage, so daß er alles unternahm, um möglichst viele einflußreiche Persönlichkeiten aus Kunst, Politik und Wissenschaft nach Treptow einzuladen.



Der neue Direktor

Archenholds Wirken und das Anliegen der Sternwarte fanden breite Anerkennung. Immer wieder bestätigten ausländische Besucher, aber auch Presseberichte die Bedeutung einer breiten Wissenschaftspopularisierung, wie sie die von Archenhold geleitete Sternwarte leistete. So besuchte z. B. im Sommer 1927 der sowjetische Astronom und spätere Direktor der Charkower Sternwarte, Nikolaj Pavlovič Barabašov die Treptower Sternwarte, mit der er gelegentlich der Marsausstellung in Kontakt gekommen war.

In seinem späteren Reisebericht vermerkt Barabašov, daß seinen beiden Marszeichnungen von 1924 und 1926 „einer der ersten Plätze unter den übrigen Beobachtungen eingeräumt wurde“.

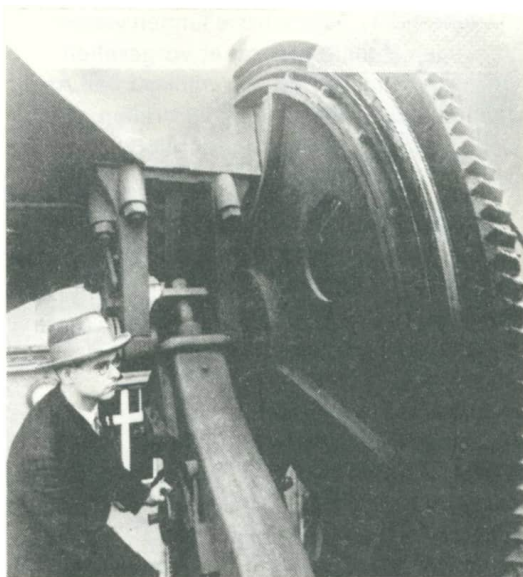
Anschließend gibt Barabašov eine Einschätzung der Treptower Sternwarte, die zugleich die Ausstrahlung von Archenholds Lebenswerk deutlich werden läßt. Er schreibt: „Solche Einrichtungen, die es bei uns in der Ukraine nicht gibt, besitzen eine große Bedeutung bei der Entwicklung breiter Massen, und

deshalb sollte die Organisation von astronomischen Museen bei uns in der Ukraine als wichtig erachtet werden“.⁷³

Im Jahre 1931 bestand die Treptower Sternwarte 35 Jahre, und Archenhold konnte gleichzeitig seinen 70. Geburtstag begehen. Nach seinem eigenen Wunsch verabschiedete er sich damit als Direktor der von ihm geschaffenen Einrichtung.

In der „Deutschen Tageszeitung“ hieß es anläßlich des Sternwarten-Jubiläums resümierend über Archenholds Wirken: „Von Anfang an ... als populärwissenschaftliches Institut geschaffen, hat Direktor Doktor Archenhold sein Lebenswerk mit Geschick und Zähigkeit durch alle Nöte und Schwierigkeiten der wechselvollen Zeiten geführt und Berlin eine Stätte der Volksbildung erhalten, wie sie in dieser Art keine andere europäische Stadt besitzt“.⁷⁴

Die Leitung der Sternwarte ging in die Hände von Archenholds ältestem Sohn, Günter Archenhold (geb. 1904) über, der seit längerem an den Veranstaltungen mitgewirkt und seinem Vater in der Funktion des Direktors



Günter Archenhold am Großen Refraktor



tors ab Juni 1930 bereits vertreten hatte.

Günter Archenhold hatte nach seinem Schulbesuch in Berlin-Treptow ein Studium der Astronomie in Tübingen und Berlin absolviert. Zu seinen Lehrern gehörten u. a. die Astronomen Paul Guthnick, Adam Kohlschütter, August Kopff und die Physiker Max von Laue, Friedrich Paschen und Max Planck.⁷⁵

Nach dem Studium war Günter Archenhold u. a. für die Babelsberger Sternwarte tätig, dann aber vorwiegend in Treptow, wo er auch an der Schriftleitung des „Weltall“ mitwirkte.

Günter Archenhold hatte seit dem Jahre 1923 eine rege Publikations- und Vortragstätigkeit entfaltet, so daß er trotz seiner Jugend als erfahren und vor allem mit dem durch seinen Vater geprägten Stil der Popularisierungsarbeit bestens vertraut gelten konnte.

Als ein besonderes Ereignis in der Geschichte der Sternwarte ist die Gründung einer „Astronomischen Arbeitsgemeinschaft“ durch Günter Archenhold am 20. November 1931 zu erwähnen. In dem von Archenhold unterzeichneten Bericht heißt es, die Arbeitsgemeinschaft wolle „die Mitglieder zu gemeinsamer Aussprache über astronomische

Günter Archenhold 1983 mit Prof. Herrmann bei der Besichtigung des neuen Zeiss-Kleinplanetariums der Archenhold-Sternwarte

Fragen zusammenführen und den Austausch von Erfahrungen auf allen Gebieten der praktischen Beobachtungskunst anregen“. Dabei wurden in zwangloser Art die vielfältigsten Probleme der Astronomie behandelt, wobei sowohl amateurastronomische Erörterungen als auch Referate der Mitglieder über den aktuellen Stand der Forschung zu ausgewählten Problemkreisen im Mittelpunkt der Abende standen. Bis zum November 1935 fanden insgesamt 50 Zusammenkünfte der Arbeitsgemeinschaft statt. Die Themen der Amateurbearbeitung erstreckten sich besonders auf Sternschnuppen, Planetenzeichnungen (Mars und Jupiter), Himmelsfotografie und Halobearbeitungen.⁷⁶

Im Jahre 1932 wurde im Foyer der Sternwarte eine „Nordlandschau“ eröffnet, die „einen Einblick in die landschaftliche Schönheit und wissenschaftliche Arbeit in den Polarländern gewähren sollte“. ⁷⁷ Sie zeigte Fotos aus Norwegen und dem Polargebiet, stellt die Kontinentalverschiebungstheorie von Alfred

Verein von Freunden der Treptow-Sternwarte E.V.

840. Vereinsveranstaltung

Mittwoch, 24. April 1935, abends 8 Uhr

Vortrag mit zahlreichen Lichtbildern von Direktor **Günter Archenhold**:

„Die Sonnenflecken und ihr Einfluß auf die Erde“

Was sind Sonnenflecken? — Strömungen und Wirbelbildungen auf der Sonne — Gesetzmäßigkeiten in der Erscheinungsform der Flecken — Elektronenausschleuderung der Sonne und ihre Wirkung in der Erdatmosphäre — Die Umdrehung der Sonne als Ursache einer Periodizität der von den Sonnenflecken abhängigen Erscheinungen — Sonnenflecken und Wetter — Die neuesten Untersuchungen über den Einfluß der Sonnenflecken auf das menschliche Leben.

Beobachtungen mit dem **großen Fernrohr** vom 1.-30. April von 2 11 Uhr

Beobachtungen u. Vorträge sind nur für die Mitglieder persönlich unentgeltlich. — Gäste haben gegen Lösung einer Karte Zutritt.
(Die Mitgliedskarte ist beim Eintritt vorzuzeigen und nicht übertragbar.)

B

Vortrag

Wegener vor, der 1930/31 die Deutsche Grönlandexpedition geleitet hatte und erläuterte die Forschungsprogramme der Polarforscher. Eine Sondernummer des „Weltall“ erschien aus diesem Anlaß.⁷⁸

Trotz der „äußerst angespannten finanziellen Lage der Sternwarte“⁷⁹ wurden für soziale Einrichtungen und Erwerbslose über das Volksbildungsamt Treptow in begrenztem Umfang Freikarten für die Veranstaltungen der Sternwarte ausgegeben.

Günter Archenhold lud auch zu kostenlosen Sonderveranstaltungen für arbeitslose Jugendliche ein, und die Sternwarte leistete damit einen Beitrag zur Bildung für die von der kapitalistischen Gesellschaft an den Rand gestellten Bevölkerungsgruppen zum Höhepunkt der Weltwirtschaftskrise.

Der weitere Ausbau der Bibliothek wurde unter den schwierigen finanziellen Verhältnissen der Sternwarte vor allem durch den Tausch der Zeitschrift „Das Weltall“ vorangetrieben. Etwa 40 Exemplare der Zeitschrift

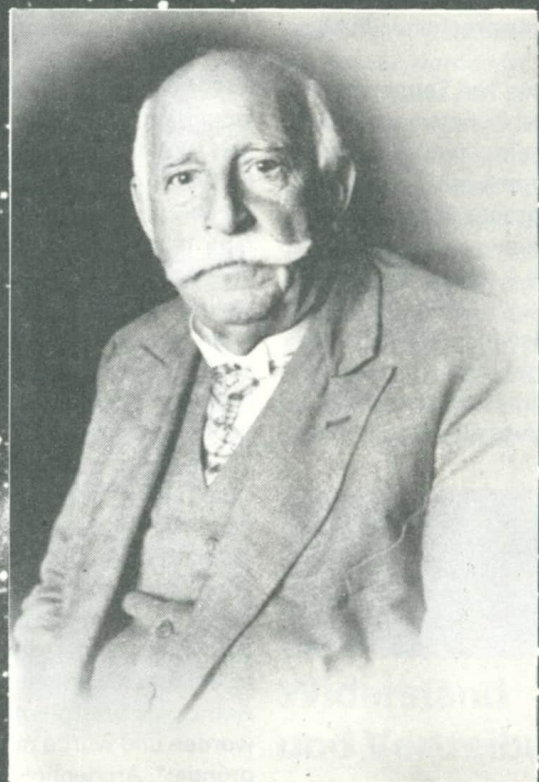
**Eintrittsbillett zu einem Vortrag
von G. Archenhold am 24. 4. 1935**

standen zu diesem Zweck zur Verfügung. Daraus ergab sich ein jährlicher Zuwachs der Bibliothek von etwa 1 000 Titeln.

Die durchschnittlichen Besucherzahlen lagen in den Jahren 1931 bis 1935 bei knapp 60 000 jährlich. Der größte Teil dieser Besucher entfällt allerdings auf die Rubrik „Film und Vortrag“. Im Mittelpunkt der Filmvorführungen standen Kulturfilme, Expeditionsberichte und andere im weitesten Sinne als Lehrfilme mit Unterhaltungseffekt zu bezeichnende Streifen. Dazu stand ab 1933 eine entsprechende Vorführapparatur zur Verfügung.

Im Frühjahr 1934 wurde nach G. Archenholds Bericht „das grosse Fernrohr“ in allen seinen mechanischen und elektrischen Teilen gründlich überholt.

**F. S. Archenhold
an seinem siebzigsten Geburtstag**



In seinen wissenschaftlichen Arbeiten verfolgte Günter Archenhold u. a. die bereits von seinem Vater behandelten Fragen der solar-terrestrischen Beziehungen, wozu er gezielte Halobeobachtungen durchführte. Die in der Hochatmosphäre entstehenden Phänomene der atmosphärischen Optik sind an die Bildung bestimmter Wolkentypen gebunden, für die G. Archenhold einen Zusammenhang mit der Sonnentätigkeit vermutete. Sowohl im „Weltall“ als auch in „Gerlands Beiträge zu Geophysik“ brachte er entsprechende Publikationen heraus.⁸⁰

Neben der Beobachtung von Sonnenflecken, Sternschnuppen und Planeten durch G. Archenhold sind vor allem zwei Filme zu erwähnen, die er gemeinsam mit dem Kameramann Frank Albrecht drehte. Dabei handelte es sich um die Dokumentation der Mondfinsternisse vom 2. 4. 1931 und vom 14. 9. 1932.

Diese Filme wurden in den folgenden Jahren mehrfach öffentlich vorgeführt.

Bis zum Ende des ersten Halbjahres 1936 verzeichnete die Sternwarte eine Gesamtbesucherzahl von 2 666 567.⁸¹



Das bittere Ende

Über dem fruchtbaren Wirken des neuen jungen Direktors schwebte seit dem Machtantritt der Nazis im Jahre 1933 das Damoklesschwert der faschistischen Rassentheorie. Schon Anfang 1934 wurde in einer „Sonderbesprechung über die Neubesetzung der Direktorenstelle verhandelt“, wie es in einem 1937 erstatteten gedruckten Bericht hieß.⁸² In demagogischer Weise behauptete der anonym gebliebene Verfasser, die Behörden seien „in immer neuen Forderungen und Anschreiben aus der Bevölkerung“ gemahnt wurden, die „jüdische“ Leitung der Sternwarte abzubauen. Um diese Zeit begann eine Welle von Angriffen gegen F. S. Archenhold, die in dem schriftlichen Antrag gipfelten, Archenhold seines Amtes als Vorsitzender des Vorstandes des „Vereins von Freunden der Treptow-Sternwarte“ zu entheben. Der mit dem 26. 3. 1935 datierte Antrag war von Werner Hartmann verfaßt worden und wurde mit dem Argument „begründet“, Archenhold habe seine nichtarische Abstammung verschwiegen. Für sein Amt sei ein Kandidat zu gewinnen, „der nach Abstammung und politischer Gesinnung Gewähr dafür bietet, daß er jederzeit rückhaltlos zum nationalsozialistischen Staat steht und gewillt ist, die Forderungen des Nationalsozialismus auf kulturellem Gebiet im Rahmen des Vereins zu verwirklichen“.⁸³

In dem Protokoll der Hauptversammlung des „Vereins von Freunden der Treptow-Sternwarte“ am 29. März 1935 heißt es dazu: „Dir. Günter Archenhold bezeichnet den An-

Karl H e b e r t
Berlin SW 19, den 27. November 1936
Sebastiansstr. 74

An das
Ministerium für Wissenschaft, Kunst und Erziehung
zu Berlin
Herrn Prof. Dahnhardt

Betre: Verein von Freunden der Treptow-Sternwarte (VFT)

Sehr geehrter Herr Professor Dahnhardt!

Unter Bezugnahme auf mein Schreiben vom 3.2.36, an das Ministerium für Wissenschaft, Kunst und Erziehung erlaube ich mir, nochmals einige Zeilen an Sie zu richten.

Der Jude Archenhold ist zwar nun der Leitung der Sternwarte entsetzt; jedoch sind als Mitglieder des VFT nicht als notwendig auch nur in Entformten aufgeklärt worden. In Gegenteil wurden in Mittheilung der Zeitschrift des VFT „Das Weltall“ der Wahrheit nicht entsprechende „Abschließende“ der Juden veröffentlicht. Dadurch kommt es, daß immer noch von vielen Seiten die „schwarzen Juden“ behauptet werden, die ein Opfer des dritten Reiches geworden sind. Auch in Zeitungen erscheinen noch öffentlich fast „Lobhymnen“ für diese jüdischen „Weltherrn“ (?!), die in Wahrheit die Stadt um beträchtlichem Schaden gebracht und andere Vorgesetzten bewußt belogen haben. Dadurch, daß seitens des ersten Reiches Vorständen des VFT (Ich glaube fast, später gibt es gar nicht!) noch keine Hauptversammlung angesetzt wurde, ist hiermit jenes „Karlowsk“ Wirklichkeit geworden, daß eine Vereinigung mit dem „Volksweltall“ in Deutschland zum Vorsitzenden einer „antisemitischen, antisowjetischen, antisowjetischen Juden, welcher sich einer Antisemit ist, hat, so stark ist u.B. in neuen Ausschuss nicht trüger!

Blatt 2 zum Briefe an das Ministerium für Wissenschaft, Kunst und Erziehung

Ich habe mich nun in dieser Angelegenheit an Sie, sehr geehrter Herr Professor Dahnhardt, gewandt, weil nach den erfolglosen Versuchen von verschiedenen Mitgliedern, bei dem jetzigen Vorstand, der den zuständigen staatlichen Stellen etwas zu erreichen, ich keinen Ausweg mehr sehen konnte, daß durch ministerielles Eingreifen auf Grund eines bestehenden Planes der Restvorstand gezwungen werden kann, einen diesem unehrbaren Zustand nun endlich ein Ziel zu setzen.

Mit bestem Dank im Voraus für Ihre evtl. Begehungen in dieser Angelegenheit verbleibe ich mit

Hochachtung
Karl H e b e r t
Berlin SW 19
Sebastiansstr. 74

Denunziationsschreiben gegen F. S. Archenhold (1936)

trag als einen Angriff auf die Ehre des I. Vorsitzenden ... und ... Herr Schreiber ... bezeichnet den Antrag als eine Beleidigung und bittet, ihn abzulehnen ...

Darauf stellt Herr Dr. Archenhold die Vertrauensfrage, die folgendermaßen definiert wird: „Hat der I. Vorsitzende das Vertrauen der Mitglieder oder nicht?“

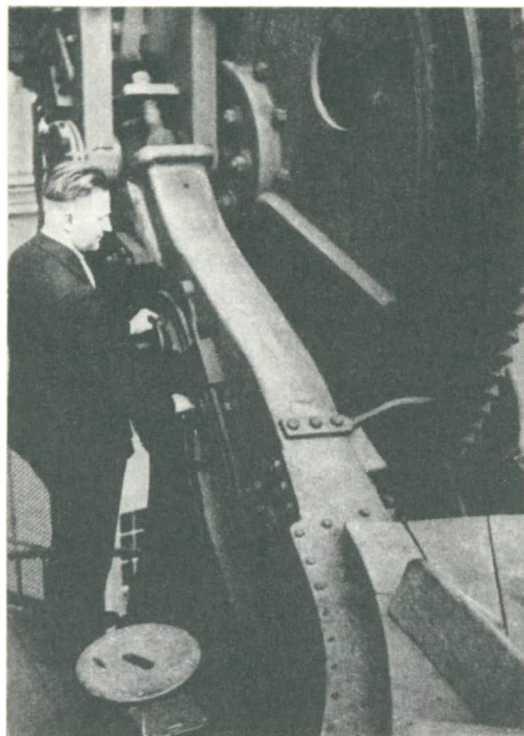
Die geheime Abstimmung ergibt 18 Ja und 1 Neinstimme“.⁸⁴

Natürlich war das Problem damit für die Nazis keineswegs erledigt. Vielmehr wurde hinter den Kulissen eine vorzeitige Übernahme der Sternwarte in den Besitz der Stadt angestrebt und anschließend auch bewirkt, daß die Archenholds das „Weltall“ nicht mehr herausgeben durften. Die Leser der Zeitschrift wurden in einer lapidaren Notiz vom Mai 1936 darüber unterrichtet, in der es hieß: „Der Vertrag, der zwischen der Stadt Berlin und der Treptow-Sternwarte beim Neubau des auf städtischem Gelände errichteten Instituts geschlossen worden ist, sah die Übernahme der Sternwarte und ihrer Einrichtungen nach Ablauf einer bestimmten Frist vor. Da dieser Zeitpunkt nunmehr nahe bevor steht, nehmen wir mit diesem Heft Abschied von unseren Lesern, von denen uns viele seit Anbeginn die Treue – auch in schweren Zeiten – gehalten haben. Wir danken auch den Mitarbeitern, die dazu beitrugen, der Zeitschrift die ihr eigene Gestalt zu geben. Möge das „Weltall“ auch in Zukunft Begeisterung für die Himmelskunde wecken und fördern, so wie uns dies von jeher als Ziel vorgeschwebt hat“.⁸⁵



Widerstand und Vertreibung

An der Sternwarte hatten sich auch Kräfte des antifaschistischen Widerstandskampfes formiert. Der Schlosser Arthur Lange, Mitarbeiter der Sternwarte seit 1926, der auch das große Fernrohr bediente und gelegentlich populärwissenschaftliche Artikel schrieb, war Mitglied der Kommunistischen Partei Deutschlands. Er führte eine Widerstands-



**Der Schlosser Artur Lange
am Großen Refraktor (um 1930)**

Zeitschriftenbeitrag von Artur Lange (nach 1948)

gruppe an, die bedrohten Antifaschisten Pässe beschaffte und illegale Druckschriften herstellte. Das Versteck der Gruppe befand sich im Keller der Sternwarte.

Ein Genosse, der als Mitarbeiter der illegalen Druckabteilung der KPD das „Lager Sternwarte“ mit entsprechenden Drucksachen versorgte, war Wilhelm Beier. Obwohl das Lager

für besonders sicher gehalten wurde, flog es 1933 durch Verrat auf. Wilhelm Beier, der in Abständen von drei bis vier Wochen das Lager aufsuchte, berichtet: „Als ich in jenen Tagen wie üblich zur Sternwarte kam, sah ich einen Mann neben der Kasse auf einem Stuhl sitzen, einen weiteren an der Eingangstür lehnen. Ich wurde mißtrauisch und löste ein Eintrittsbillet für das Museum der Sternwarte. Von den Ausstellungsräumen ging ich über die Hintertreppe zur Wohnung von Arthur Lange... Frau Lange öffnete, erschrak und sagte: ‚Unten warten doch zwei Kriminalbeamte auf Sie. Mein Mann ist seit 10 Tagen verhaftet‘

Wie ich später erfuhr, hatte Genosse Lange, der Zuchthaus und KZ überlebt hat, von mir eine Beschreibung gegeben, die das Gegenteil von meinem Aussehen war. Er sagte: Sportler, groß, kariertes Jackett, Knickerbocker. Ich war aber nur mittelgroß, trug damals meist einen dunklen Anzug und eine schwarze Glocke.“¹⁰⁸ Arthur Lange hatte auch die Mitglieder des Zentralkomitees der KPD auf der Sternwarte empfangen, als diese sich am 7. 2. 1933 – eine Woche nach Hitlers Machtantritt – zu ihrer letzten Tagung unter Leitung von Ernst Thälmann sammelten.

Die Sternwarte wurde als geeigneter Ausgangspunkt gewählt, weil hier am Tage ohnehin Führungen stattfanden und man von der Dachplattform durch die entlaubten Bäume des winterlichen Parks jeden hätte bemerken können, der sich dem Gebäude näherte. Von der Sternwarte begaben sich die Genossen dann – als Mitglieder eines Sportvereins getarnt – nach Ziegenhals zur ZK-Tagung.⁸⁶

An der Vertreibung Archenholds konnten die im Widerstand tätigen Antifaschisten verständlicherweise auch nichts ändern. Mit dem Datum von Ende Juni 1936 mußte Günter Archenhold als Direktor der Sternwarte ausscheiden. F. S. Archenhold wurde eine Rente seitens der Stadt Berlin zugesichert.

Ab 1. 9. 1936 war die Sternwarte der Haupt-schulverwaltung Berlins angegliedert.

Die Archenholds mußten die Sternwarte unter entwürdigenden Umständen verlassen.

Die Leitung übernahm ein der Astronomie völlig unkundiger Beamter, während der Pädagoge Richard Sommer zum wissenschaftlichen Leiter bestellt wurde.

Richard Sommer hatte in Berlin Mathematik und Astronomie studiert, war aber dann als Lehrer an einem Lyzeum tätig. Die Leitung der Sternwarte übte er gegen ein geringes Entgelt nur nebenamtlich aus. Ab 1942 war er dann im Rahmen der sogenannten Kinderlandverschickung außerhalb Berlins tätig, so daß er sich kaum noch für die Belange der Sternwarte einzusetzen vermochte.

Sommer ist es aber trotz dieser ungünstigen Umstände zu verdanken, daß die „Astronomische Arbeitsgemeinschaft“, die Archenhold gegründet hatte, aktiv fortgeführt wurde, und die „Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Sonnenforschung“ (DARGESO) an die Sternwarte kam. Auch die „Berliner Astronomische Vereinigung“ (BAV), eine Rechnergruppe der ansonsten wenig aktiven „Gesellschaft der

Liebhaberastronomen“ (GEDELIA), wurde von Sommer geleitet. Sie stellte eine „Stätte sehr lebhafter Begegnungen und Diskussionen nahezu aller Berliner Sternfreunde von Max Kutscher bis Manfred von Ardenne“ dar und wurde später von Dr. H. J. Gramatzki geleitet.⁸⁷

Doch zurück zu Archenhold und seinem tragischen Schicksal: Ihm war es nach seiner Vertreibung nicht einmal mehr gestattet, mit dem Großen Refraktor zu beobachten.

Sehr schwer fiel es ihm auch, seine Zeitschrift „Das Weltall“ aufgeben zu müssen. Einer in Übersee weilenden ehemaligen Mitarbeiterin schrieb er 1937 bezüglich der Zeitschrift:

Studienrat Dr. Sommer (links) mit einer Jugendgruppe, u. a. Werner Büdeler, Edgar Mädlow, Günter Libuda, Wolfgang Büttner und Herbert Pfaffe.



„Trotzdem wünsche ich meinem Kinde, in Schmerzen und unter großen Entbehrungen geboren, eine gesunde Zukunft“.⁸⁸

Die Sternwarte bot in jenen Jahren ein Öffentlichkeitsprogramm, in dem die Vorführung von Spielfilmen, die für „staatspolitisch wertvoll“ erklärt worden waren, gegenüber der Vermittlung astronomischer Kenntnisse dominierte. Zwei Vorträge zu astronomischen Problemen im Monat, tägliche Führungen und die wöchentlichen Zusammenkünfte der von Sommer geleiteten Arbeitsgemeinschaft, waren der wesentliche Inhalt der astronomischen Tätigkeit. Nachdem Sommer sich nicht mehr in Berlin aufhielt, blieb nur noch eine kleine Gruppe leidenschaftlicher Sternfreunde, unter denen sich besonders Edgar Mädlow durch eine rege Beobachtungstätigkeit auszeichnete.

Günter Archenhold gelang es nach Zürich zu entkommen. Von Oktober 1936 bis Februar 1938 arbeitete er an der Züricher Universität und promovierte dort zum Dr. phil.

Seit 1939 lebt Günter Archenhold in England, wo er am Solar Physics Observatory wirkte und später als Mathematiklehrer tätig war.

Archenholds Ehefrau und Mitarbeiterin Alice und Tochter Hilde kamen im KZ Theresienstadt ums Leben.

Friedrich Simon Archenhold starb am 14. Oktober 1939 kurz nach Vollendung seines 78. Lebensjahres.

Wenige Wochen zuvor hatten die deutschen Faschisten den zweiten Weltkrieg vom Zaun gebrochen, der Leid und Elend über die Völker brachte und in dessen Flammen viele Errungenschaften humaner Kultur und Wissenschaft versanken. So endete das Leben des nimmermüden volkstümlichen Interpreten der Himmelsforschung Friedrich Simon Archenhold in Deutschlands dunkelster Zeit.



Aufbruchstimmung

Nach dem Zusammenbruch des Faschismus stand das deutsche Volk vor der umfassenden Aufgabe, das gesamte staatliche Leben neu aufzubauen und dabei die Chance eines antifaschistischen und demokratischen Neubeginns zu nutzen. Eine Fülle von Problemen, vor allem auf dem Gebiet der Ernährung, des Sozial-, Bau-, Wohnungs- und Gesundheitswesens, aber auch der Volksbildung und Kultur waren zu lösen. Bereits am 14. Mai 1945 tagten die Kulturschaffenden Berlins unter dem Vorsitz des sowjetischen Stadtkommandanten Generaloberst Bersarin, um Maßnahmen zur schnellen Aktivierung des Kulturlebens zu beschließen. Dabei war neben Kinos und Bibliotheken auch von einer „baldigsten“ Tätigkeit der Universitäten, Kunst-, Fach- und Gewerbeschulen die Rede.⁸⁹

Bereits am 19. Mai 1945 wurde der Magistrat der Stadt Berlin unter Leitung des parteilosen Oberbürgermeisters Dr. Werner durch Generaloberst Bersarin in sein Amt eingeführt. Damit waren grundsätzliche Voraussetzungen geschaffen, um das normale Leben der Stadt Berlin so schnell wie möglich wiederherzustellen.

Die Treptower Sternwarte ist aus dem zweiten Weltkrieg glücklicherweise im Vergleich wenig beschädigt hervorgegangen. Durch Volltreffer wurde zwar der südwestliche Ge-

Die Treptower Sternwarte nach Kriegsende. Deutlich ist der ausgebombte Südwestflügel zu erkennen



bäudeteil vernichtet, aber der Große Refraktor blieb unversehrt. Lediglich eine kleine britische Stabbrandbombe war – ohne zu zünden – in einen Schacht des äußeren Teils der Montierung des Fernrohrs gefallen und hatte dabei eine mechanische Beschädigung hervorgerufen, die unbemerkt blieb, bis das Fernrohr Ende Mai 1945 zum ersten Mal wieder bewegt wurde.⁹⁰

Eine provisorische Reparatur durch die Firma Abraham, die das Fernrohr auch schon früher betreut hatte, führte zur Funktionsfähigkeit des Instruments, so daß bereits am 1. Juli 1945 anläßlich der an diesem Tage stattfindenden Sonnenfinsternis wieder öffentlich mit dem Refraktor beobachtet werden konnte. Dies war vor allem einer kleinen Gruppe von Mitgliedern der alten astronomischen Arbeitsgemeinschaft der Sternwarte zu danken, die sich unter Leitung von Edgar Mädlow (geboren 1921) bereits Anfang Mai 1945 wieder an der Sternwarte einfand. Edgar Mädlow wurde kurz darauf durch den Stadtrat für Volksbildung, Otto Winzer, „mit Handschlag“ zur

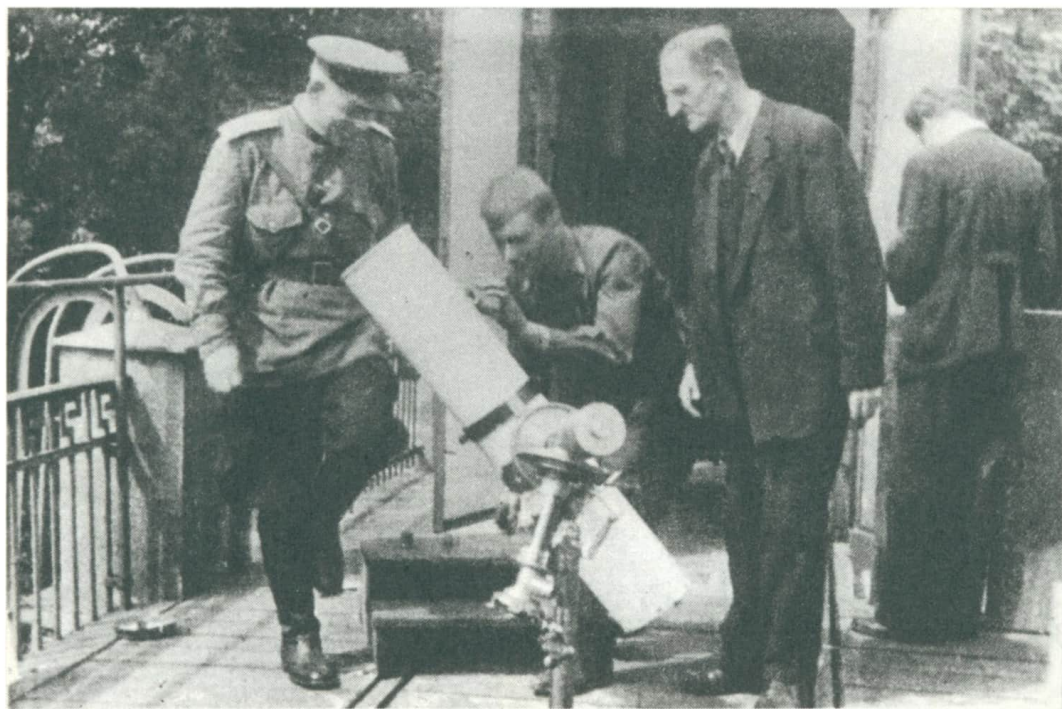
kommissarischen Leitung der Sternwarte verpflichtet.⁹¹

Neben Mädlow beteiligte sich vor allem auch Herbert Pfaffe an der kollektiven Leitung des Hauses.

Im Juli 1946 erschien die erste Nummer einer neuen Publikationsreihe „Mitteilungen der Treptower Sternwarte“, mit der das Ziel verfolgt wurde, „bis zu dem Zeitpunkt, an dem unsere Zeitschrift ‚Das Weltall‘ wieder erscheinen kann, auch schon wieder eine Verbindung der interessierten und tätigen deutschen Sternfreunde untereinander und mit der Fachwelt zu ermöglichen“⁹²

Zugleich wurde darin aufgerufen, die Sonnenbeobachtungen, die im Rahmen der DARGESO unter Sommer in Treptow bearbeitet worden waren, fortzuführen, zumal der Initiator einer weltweiten Beobachtungstätigkeit auf diesem Gebiet, Prof. Waldmeier in Zürich, dies ausdrücklich wünschte. Auch Jupiterbe-

Zeichen der Zeit: Genossen der Roten Armee auf der Sternwarte (1945)



obachtungen wurden umgehend angeregt. Entsprechende Daten wurden von Mädlow und Pfaffe in den „Mitteilungen“ veröffentlicht.

Inmitten der von zahlreichen Problemen des Wiederaufbaus, aber doch auch durch eine Stimmung des Aufbruchs gekennzeichneten Periode nach dem Ende der Nazi-Herrschaft beging die Sternwarte den fünfzigsten Jahrestag ihres Bestehens. Als Vertreter der Stadt Berlin würdigte Otto Winzer das Lebenswerk von Archenhold. Seine Ausführungen mündeten in den Vorschlag, die bekannte Treptower Bildungs- und Forschungseinrichtung künftig „Archenhold-Sternwarte“ zu nennen und dadurch dem Wirken ihres Gründers und langjährigen Direktors ein bleibendes Denkmal zu setzen.

Dem von Pfaffe und Mädlow verfaßten Tätigkeitsbericht der Archenhold-Sternwarte für 1947 verdanken wir die Kenntnis des sich neu entfaltenden volksbildenden Wirkens und der wissenschaftlichen Tätigkeit der Sternwarte in jener Zeit:

Die Besucherzahlen waren zunächst verständlicherweise noch bescheiden. An insgesamt 117 Führungen beteiligten sich 1 877 Personen, während bei 37 astronomischen Vorträgen insgesamt 1 449 Hörer gezählt wurden.

Auch um die Schulen bemühte sich die Sternwarte bereits seit Kriegsende. Kostenlose Führungen auf Wunsch bildeten den Anfang, bis es schließlich zur Einladung der Oberklassen aller Berliner Schulen kam. Auf Initiative der Sternwarte fand außerdem ein 10 Doppelstunden umfassender Kursus für Berliner Lehrer statt, an dem sich 32 Personen beteiligten. Auch die Beschaffung von Lehr- und Anschauungsmaterial für Schulen wurde in die Wege geleitet. Erwähnung verdient auch die Mitwirkung der Sternwarte an den Lehrgängen der Zentralen Berliner Volkshochschulkurse und der Volkshochschule Berlin-Treptow. Die Teilnehmerzahl lag hier mit 117 bzw. 88 Hörern erstaunlich hoch. Die schon von Günter Archenhold gegründete Arbeitsgemeinschaft hatte 1947 etwa 20 Mitglieder.

Die aktivsten unter ihnen leiteten die wissenschaftlichen Arbeiten der Sternwarte. Diese lag vor allem auf dem Gebiet der Sonnen- und Planetenbeobachtung. Die zu diesem Zweck gebildeten Tätigkeitsgruppen der Arbeitsgemeinschaft beschäftigten sich nach einer Einführung in die Probleme mit Planetenbeobachtungen, veränderlichen Sternen, dem Mond sowie mathematischen Berechnungen. Wöchentliche Ausspracheabende für Sternfreunde dienten der Heranbildung des amateurastronomischen Nachwuchses.

Eine völlig neue „Arbeitsgemeinschaft für Weltraumfahrt“ war bereits im Jahre 1946 aus einem Volkshochschulkurs hervorgegangen. Sie sah ihre Aufgabe darin, den Gedanken der Raumfahrt zu popularisieren und der Öffentlichkeit die naturwissenschaftlichen Grundlagen zum Verständnis der Raumfahrt zu vermitteln.

Das Zusammenwirken der Amateure wurde vor allem durch die DARGESO gefördert, deren Gründung bis in das Jahr 1925 zurückreicht, die aber ab 1940 ihren Sitz in Treptow gehabt hatte.

Sowohl zur Sonnenforschung als auch zu Problemen der Raumfahrt wurden mehrere Veröffentlichungen herausgebracht. Das Ziel der jungen Sternfreunde bestand jedoch darin, die Zeitschrift „Das Weltall“, deren letzter Band 1944 erschienen war, wieder herauszubringen, was ihnen jedoch nicht gelang.



Tagung der Volkssternwarten

Durch Reisen und Besuche wurden manch alte Kontakte wieder angeknüpft. Hierbei entwickelte sich die Idee, recht bald einen „Kongreß Deutscher Volkssternwarten“ nach Trep-
tow einzuberufen, um die astronomische Volksbildungsarbeit zu beleben und den gegenseitigen Austausch von Erfahrungen zu fördern. Unter den schwierigen Bedingungen der Nachkriegszeit mit ihren erschwerten Reisemöglichkeiten, Lebensmittelkarten und einer stark reparaturbedürftigen Sternwarte, in der es sogar an Stühlen fehlte, kamen dann schließlich mit Genehmigung der Kommandantur und des Magistrats von Berlin vom 3. bis 6. April 1948 insgesamt 102 Vertreter von Volkssternwarten, Volkshochschulen, wissenschaftlichen Zeitschriften, Privatpersonen, der Humboldt-Universität und der Sternwarte Babelsberg in Trep-
tow zusammen.

Die Teilnehmer wurden vom damaligen Bürgermeister Dr. Friedensburg und der Abteilung für Volksbildung des Magistrats begrüßt. In seiner Ansprache „Volkssternwarten vor neuen Aufgaben“ betonte E. Mädlow, daß die wirklich nützlichen Aufgaben der Volkssternwarte darin bestünden „Weltbildpflege und Amateurarbeit zu einem harmonischen Ganzen zu vermählen“.

Die sich anschließende Aussprache behandelte zahlreiche Aspekte von Astronomie, Schule, Volkshochschule, Weltbild, Weltanschauung, Lehrmitteln sowie der aktuellen Forschung – durchweg Probleme von richtungsweisender Bedeutung für die weitere Entwicklung von Volkssternwarten.

Besondere Hervorhebung verdient eine Resolution über die Einführung des Astronomieunterrichts in den Schulen, die einstimmig angenommen wurde. Sie enthielt die Forderungen:

1. Einführung eines Astronomieunterrichts nach Erreichen der erforderlichen Reife in einem der letzten Schuljahre. Der Umfang sollte an Schulen aller Gattungen wöchentlich eine Unterrichtsstunde betragen.
2. Aufnahme der Astronomie in die entsprechenden Fachlehrbücher (Physik, Erdkunde, Mathematik), soweit das bisher unterlassen wurde, bzw. Schaffung eines Astronomie-Lehrbuches für den Schulunterricht.
3. Beschaffung von astronomischem Lehr- und Anschauungsmaterial.
4. Als wesentliche Grundbedingung zur Durchführung des Unterrichts eine astronomische Ausbildung der zuständigen Lehrerschaft, wozu sämtliche Universitäts-, Forschungs- und Volkssternwarten zur Verfügung stehen sollten.“⁹⁴

Die Resolution wurde den Landesregierungen und Bildungsbehörden aller Besatzungszonen zugestellt. In den Stellungnahmen wurde jedoch die Einführung des Astronomieunterrichts damals durchweg als nicht realisierbar bezeichnet.

In der Stellungnahme der deutschen Verwaltung für Volksbildung der Sowjetischen Besatzungszone vom 17. August 1948 heißt es u. a.: „Den auf der Arbeitstagung deutscher Volkssternwarten vorgetragenen Wünschen ... stimmen wir weitgehend zu.“ Dann wird auf die astronomischen Elemente, des Physikunterrichts sowie auf das besondere Kapitel über Astronomie im Physik-Lehrbuch für Oberstufen aus der Feder von Prof. Dr. H. Kienle, dem Direktor des Astrophysischen Observatoriums Potsdam verwiesen. Abschließend wird festgestellt: „An einen gesonderten Astronomieunterricht kann bei der belasteten

Stundentafel zur Zeit nicht gedacht werden.“⁹⁵

Wenn auch das Echo auf die Resolution zunächst anders ausfiel als von den Teilnehmern der Konferenz erwartet, so hat doch andererseits die Treptower Zusammenkunft fruchtbare Auswirkungen gehabt. Die Konferenzteilnehmer einigten sich, eine „rege gegenseitige Korrespondenz und Zusammenarbeit zu empfehlen“ und die Archenhold-Sternwarte als „Zentrales Korrespondenzbüro“ vorzuschlagen.

Was die besondere Rolle der Archenhold-Sternwarte anlangt, so ist sie leider in den darauffolgenden Jahren nicht zu einer Leiteinrichtung geworden. Vielmehr entwickelte sich die Kooperation der Amateure im Kulturbund der DDR, die der Planetarien erst in den siebziger Jahren durch Planetariumsleiterkonferenzen der DDR und jene auf dem Gebiet der Popularisierung der Astronomie wesentlich unter Federführung der URANIA.



Neuaufbau und Erweiterung

Trotz der enthusiastischen Aktivitäten junger Sternfreude bestanden in der Ausstattung der Sternwarte mit Instrumenten und einer angemessenen Fachbibliothek ebenso erhebliche Mängel wie im Bauzustand des Hauses selbst. Die kommissarische Leitung – die von Mädlow und Pfaffe nebenamtlich wahrgenommen – konnte letztlich trotz des Engagements der Beteiligten nicht auf die Dauer befriedigen. In dieser Situation entschloß sich der Magistrat von Berlin eine Anzeige aufzuge-

ben, in der die Stelle des wissenschaftlichen Leiters der Archenhold-Sternwarte ausgeschrieben war. Zu den Bewerbern gehörte auch der in Bremen ansässige Diedrich Wattenberg (geb. 1909), ein damals knapp vierzigjähriger Autodidakt, der mit der Treptower Sternwarte bereits seit dem Jahre 1928 verbunden gewesen war.

Wattenberg, Sohn eines Bremer Kupferschmiedes, wendete sich nach seiner Schulzeit neben der Tätigkeit im Behörden- und Bürodienst schon früh wissenschaftlichen Neigungen zu, die besonders von der Astronomie und Geschichte geprägt wurden. Namentlich eine erste Begegnung mit dem damals schon auf dem Höhepunkt des Ruhmes stehenden Schriftsteller und astronomischen Sachbuchautor Bruno H. Bürgel im Jahre 1924 war für den autodidaktischen Weg des jungen Wattenberg ausschlaggebend. Wattenberg wurde Mitglied der Bremer Olbers-Gesellschaft und übernahm als 19jähriger Führungen an der Olbers-Sternwarte. Zu seinen Förderern zählten der durch seine kosmogonischen Forschungen bekannt gewordene Friedrich Nölke, Max Wolf in Heidelberg, Hans Kiele in Göttingen, Ernst Zinner in Bamberg und Walter Grotrian in Potsdam.

Wattenberg begann mit einer regen schriftstellerischen Tätigkeit in weitverbreiteten Zeitschriften, darunter nach einer Begegnung mit F. S. Archenhold im Jahre 1928 auch im „Weltall“.

Im Jahre 1930 übersiedelte er nach Berlin und wurde Mitarbeiter der Treptow-Sternwarte und Mitglied der von Günter Archenhold gegründeten Arbeitsgemeinschaft. Auch nach seiner Rückkehr aus dem zweiten Weltkrieg stellte er sich der Treptower Sternwarte sogleich wieder zur Verfügung und war maßgeblich an der 1946 gezeigten Ausstellung „100 Jahre Neptun“ beteiligt.

Der Name Wattenbergs war also in der Fachwelt und auch in Kreisen der astronomieinteressierten Öffentlichkeit nicht unbekannt, als er sich um das Amt des Direktors der Sternwarte bewarb. Das Gutachten des Direktors des Potsdamer Astrophysikalischen Ob-

servatoriums, Prof. Dr. Hans Kienle, gab schließlich den Ausschlag für die Berufung von Wattenberg zum Direktor der Sternwarte mit Wirkung vom 1. Juni 1948. Damit begann eine neue, lange Periode in der Geschichte der Sternwarte unter völlig veränderten gesellschaftlichen Bedingungen. Dem Engagement von D. Wattenberg, seinen weitverbreiteten Kontakten zu zahlreichen Persönlichkeiten der Astronomie und der großzügigen Kultur- und Bildungspolitik der DDR ist es zuzuschreiben, daß sich die Archenhold-Sternwarte binnen weniger Jahre in einer nie



**Der sowjetische Astronom
Prof. W. G. Fessenkow 1957 zu Gast
auf der Sternwarte mit Prof. D. Wattenberg**

zuvor dagewesenen Weise entwickeln und zu großer gesellschaftlicher Wirksamkeit gelangen konnte.

Mit dem Wiederaufbau wurde in größerem Umfang 1949 begonnen. Vor allem galt es, den zerstörten Westflügel wieder aufzubauen, wo ein Hörsaal mit 130 Plätzen (der heutige Saal II), ein Filmvorführraum, eine Dunkelkammer sowie Arbeits- und Aufenthaltsräume für Gäste vorgesehen wurden.

Auch am Großen Refraktor machten sich Überholungsarbeiten notwendig, nachdem die tragende Säule der Beobachtungsplattform im Herbst 1948 gebrochen war. Ab August 1949 war das Instrument wieder in Betrieb.

Seit 1948 lagerte der von der ehemaligen Urania-Sternwarte stammende Heyde-Refraktor (160/2 400) in Treptow. Er wurde von der Firma K. Haase in Berlin-Grünau überholt und bei dieser Gelegenheit auch mit einer Optik versehen und leistete als „URANIA-Refraktor“ fortan in der amateurastronomischen Beobachtungstätigkeit wie auch in der Öffentlichkeit hervorragende Dienste. Als weiteres Instrument kam ein ebenfalls von der alten Urania-Sternwarte übernommene Refraktor (105/1 500) zur Aufstellung, der sich durch seine besondere historische Bedeutung auszeichnete. Mit diesem von C. Bamberg gebau-ten Fernrohr hatte nämlich der Berliner Astronom Gustav Witt im Jahre 1898 den Kleinen Planeten „Eros“ entdeckt.

Außerdem wurden noch mehrere neue Instrumente beschafft, u. a. ein von A. Wilke (Finkenkrug) 1949 erbautes Spiegelteleskop (160/1 383), ein Haase-Refraktor (100/1 500) sowie zwei Schulfernrohre (50/680) und zahlreiches Zubehör. Der große Saal wurde mit modernen Filmvorführapparaten ausgestattet und die Umgestaltung des ehemaligen Museums begonnen. Die Bibliothek umfaßte Ende 1949 bereits wieder 5 174 Titel.

Damit waren wesentliche Grundlagen für ein erfolgreiches Wirken der Sternwarte in der Öffentlichkeit und auf dem Gebiet der Amateurarbeit geschaffen. Neben der von D. Wattenberg geleiteten „Himmelskundlichen Arbeitsgemeinschaft“ wirkten weiter die AG für Weltraumfahrt und eine „Gruppe für angewandte Mathematik“. Die recht umfangreiche Amateurbearbeitungstätigkeit schlug sich vor allem in zahlreichen Jupiterbeobachtungen (317 Zeichnungen allein 1949) sowie in der Beobachtung der Sonne u. a. Objekte nieder. Jupiter war auch schon zuvor Gegenstand einer intensiven Beobachtungstätigkeit der „Himmelskundlichen Arbeitsgemeinschaft“ gewesen. Die Ergebnisse wurden in mehreren Veröffentlichungen von E. Mädlow publiziert, die auch von der Fachwelt mit großem Interesse aufgenommen wurden.⁹⁸

Der Urania-Refraktor der Archenhold-Sternwarte



Um die Zusammenarbeit für Amateure zu stimulieren, entstanden insgesamt 12 Rundbriefe mit Hinweis auf Beobachtungsmöglichkeiten und neue Entdeckungen in der Astronomie. In öffentlichen Vorträgen sprachen bekannte Fachastronomen wie Prof. Dr. W. Grotian (Potsdam), Prof. Dr. H. Lambrecht (Jena), Prof. Dr. J. Wempe (Potsdam), aber auch bekannte Vertreter der volkstümlichen Astronomie wie der ehemalige wissenschaftliche Leiter der Sternwarte, Dr. R. Sommer oder R. Henseling.

Besonderes Interesse der Öffentlichkeit fanden die mehrmals in der Woche durchgeführten Führungen mit Beobachtungen am Fernrohr sowie vor allem die Arbeit für die Schulen. Die Besucherzahlen lagen 1949 bereits bei knapp 25 000 (gegenüber knapp 8 000 im Jahre 1946). Mit großzügiger Unterstützung des Magistrats von Berlin wurde die weitere Aufbauarbeit der Sternwarte im wesentlichen 1950 zum Abschluß geführt.

Die instrumentelle Ausstattung wurde durch die Anschaffung eines 250 mm-Newton-Spiegelteleskops (Haase/Wilke) sowie durch zahlreiche kleinere Apparate und Geräte für Unterrichts- und Übungszwecke vervollständigt, darunter ein Mikrofotometer, ein Stativspektroskop hoher Dispersion, eine astronomische Pendeluhr u. a.

Im November 1950 führte die Archenhold-Sternwarte die Sternfreunde zu einer Arbeitstagung zusammen, an der rund 200 Interessenten teilnahmen. Im Ergebnis der Diskussionen kam es zur Gründung einer „Arbeitsgemeinschaft der Sternfreunde“ mit dem Sitz in der Archenhold-Sternwarte.

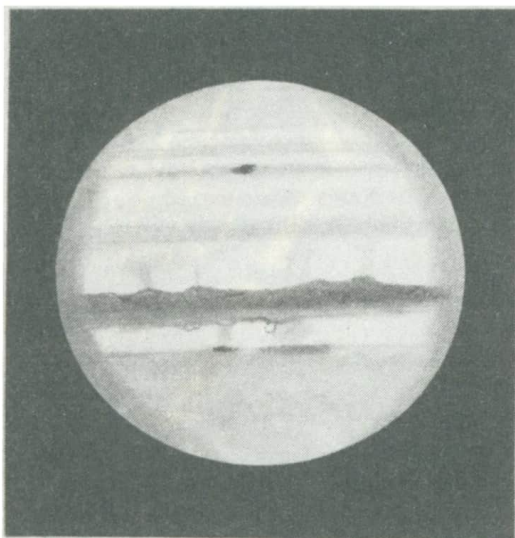
Schon im Jahre 1950 bemühte sich D. Watenberg, der Treptower Sternwarte auch wieder ein Zeiss-Planetarium anzugliedern. Im Unterschied zu der früheren, im Kriege zer-

**Jupiterzeichnung (29. 1. 1955)
und Jupiterfotografie (16. 10. 1976)**

Archenhold-Sternwarte Berlin-Treptow

JUPITER 1954/55

Dat.: 55. I. - 29. Zeichn.: *Pachali* Instr.: 5" 170.

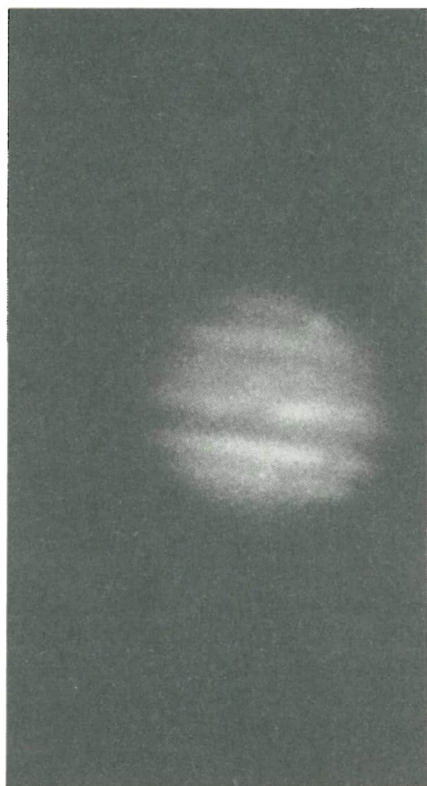


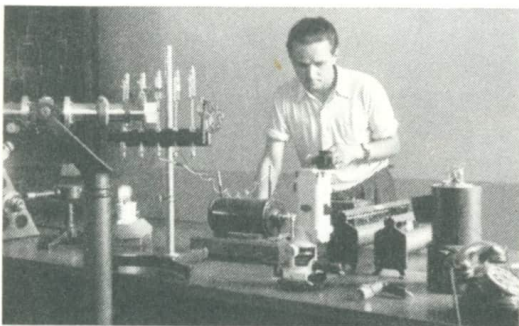
MEZ: 21. 10. I: II: 38,3 Luft: 3

SEB nach Notizen von...

Mon. 29.07. 10. 53. 0071 204 2755 2 0 20 000/53

1.





Der Direktor des Observatoriums Pulkowo (UdSSR), A. A. Michailow, 1957 auf der Archenhold-Sternwarte

Fachgespräch am Astrographen (um 1956). V. l. n. r.: Prof. Dr. H. Lamprecht, Jena, Prof. D. Wattenberg, Prof. Dr. J. Wempe, Potsdam und G. Libuda (Archenhold-Sternwarte)

Vorbereitungen zu einem Experimentalvortrag/ mit H. Mielke

störten Einrichtung am Bahnhof Zoo, deren wissenschaftliche Leitung von der Sternwarte wahrgenommen worden war, sollte das neue Planetarium auch räumlich mit der Sternwarte verbunden werden.⁹⁹

1953 wurde die Vorprojektierung in Gang gebracht und im Jahresbericht für das Jahr 1953 sogar eine Ansicht des Gebäudes nach einem Entwurf des Architekten Ehbrecht veröffentlicht, während in der ständigen Ausstellung der Sternwarte ein Gipsmodell dieses Bauwerkes gezeigt wurde. Die Kuppel sollte einen Durchmesser von knapp 24 m aufweisen. Die Pläne zerschlugen sich aber später wieder. Jedoch gelang es im Jahre 1959, das erste Kleinplanetarium der DDR in Treptow aufzustellen und unmittelbar mit der Sternwarte zu verbinden. Dies bedeutete eine wesentliche Bereicherung der Öffentlichkeitsarbeit und eine Erhöhung der Anschaulichkeit in den populärwissenschaftlichen Darlegungen.



Ein Pädagogentraum wird wahr

Indessen ging ein anderer alter Wunschtraum von Lehrern und Erziehern in Erfüllung, der auch auf die Arbeit der Archenhold-Sternwarte starken Einfluß ausüben sollte: im Jahre 1959 wurde an den Allgemeinbildenden Polytechnischen Oberschulen der DDR das Lehrfach Astronomie eingeführt. Elemente der Astronomie und Astrophysik waren bereits vor allem im Rahmen des Physikunterrichts in der sowjetischen Besatzungszone in vergleichsweise großem Umfang berücksichtigt worden. Jedoch beschränkten sich z. B. die 40 Stunden Astronomie zunächst auf die

9. Klassen der Oberschulen, von wo sie ab 1951 an den Schluß des Physikunterrichts der 12. Klassen verlegt wurden. Unbefriedigend blieb aber, daß der Stoff auf die Fächer Erdkunde, Mathematik und der Physik verschiedenen Klassenstufen verteilt war.

Als jedoch am 4. Oktober 1957 der erste Sputnik unsere Erde umkreiste und Millionen von Menschen auf den Straßen standen, um den künstlichen sowjetischen Mond der Erde zu erspähen, wurde sehr bald deutlich, daß die Sowjetunion das Tor zu einer neuen Etappe der wissenschaftlich-technischen Revolution, dem „Raumfahrt-Zeitalter“ aufgestoßen hatte. Das Verständnis für die Probleme der Raumfahrt erwies sich als eine entscheidende Voraussetzung für die weltanschaulich-politische Orientierung überhaupt. In Erkenntnis dieser Tatsache erschien bereits 1958 im Lehrplan für Erdkunde an den Mittelschulen der DDR (10. Klasse) ein 22 Stunden umfassender Komplex Astronomie, ähnlich dem an den 12. Klassen der Oberschulen. 1959 ging dann der Stoff dieses Planes in das selbständige Lehrfach Astronomie über mit dem Ziel, den Schülern einen Überblick über das dialektisch-materialistische astronomische Weltbild und wichtige Einsichten in die marxistische-leninistische Philosophie zu vermitteln.¹⁰⁰

Die Treptower Sternwarte wurde durch das Ministerium für Volksbildung der DDR verantwortlich in die Vorbereitungen zur Einführung des Unterrichtsfaches Astronomie mit einbezogen und Diedrich Wattenberg wurde mit der Aufgabe betraut, kurzfristig ein Lehrheft für das neue Unterrichtsfach fertigzustellen. Dieses erste Schulbuch für Astronomie in der DDR erschien in 6 Auflagen und stellte eine wesentliche Hilfe in der Phase der Einführung des Astronomieunterrichts dar, in der es an speziell ausgebildeten Astronomielehrern mangelte und spezifisch methodisch-didaktische Auffassungen sich in den Kreisen der Pädagogen erst allmählich herausbildeten.

Zugleich stand vor der Archenhold-Sternwarte die Aufgabe, die astronomische Volksbildungsarbeit der Schulen durch eine engere Zusammenarbeit zu unterstützen und auch

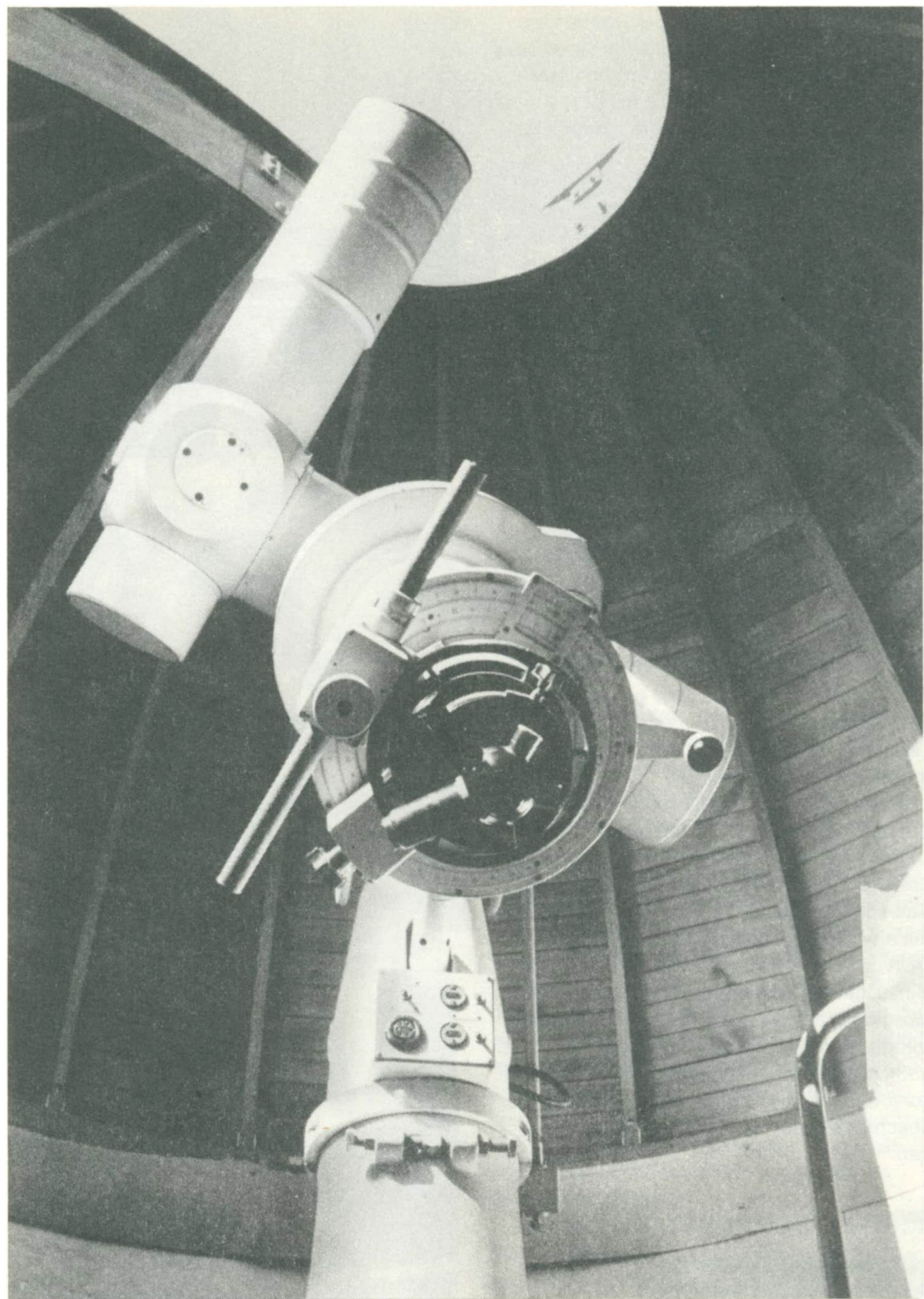
den modernen unterrichtlichen Entwicklungen Rechnung tragende instrumentelle Bedingungen zu schaffen. Das Zeiss-Planetarium bot in dieser Hinsicht gute Voraussetzungen. Andererseits war der große Refraktor stark überholungsbedürftig.

Die Leitung der Archenhold-Sternwarte ging davon aus, daß sich die finanziellen Aufwendungen für eine Rekonstruktion nicht mehr rechtfertigen ließen und strebte eine Demontage des bereits 1958 stillgelegten Instrumentes an. Später wurde glücklicherweise der Entschluß gefaßt, das Instrument als technisches Denkmal zu klassifizieren, wodurch es unter die gesetzlichen Bestimmungen der Denkmalpflege der DDR fiel und zu erhalten war. Um jedoch den Schulunterricht wirksam unterstützen zu können wurden in zeitlich dichter Folge auf einem nördlich der Sternwarte gelegenen Gelände zwei Kuppelbauten mit 3 und 5 m Durchmesser errichtet, die dann 1962 einen Zeiss-Coudé-Refraktor (150/2 250) und ein Zeiss-Cassegrain-Spiegelteleskop (500/2 500/7 500) aufnahmen. 1966 gesellte sich noch das „Sonnenphysikalische Kabinett“ hinzu, ein Hörsaal mit 48 Plätzen für die Projektion eines Original-Sonnenbildes von 80 cm Durchmesser. Als Objektiv diente ein außerhalb unter einer Schutzhütte fest montiertes 200/3 000-AS-Objektiv. Die Nachführung auf die scheinbar bewegte Sonne wird



Der Coudé-Refraktor kündigt sich an

Zeiss-Coudé-Refraktor der Archenhold-Sternwarte



durch einen sogenannten Coelostaten vom VEB Carl Zeiss Jena, ein spezielles System aus zwei beweglichen Spiegeln (Durchmesser 300 mm) bewirkt, der für eine ständige Projektion des Sonnenlichts auf das fest montierte Objektiv sorgt.

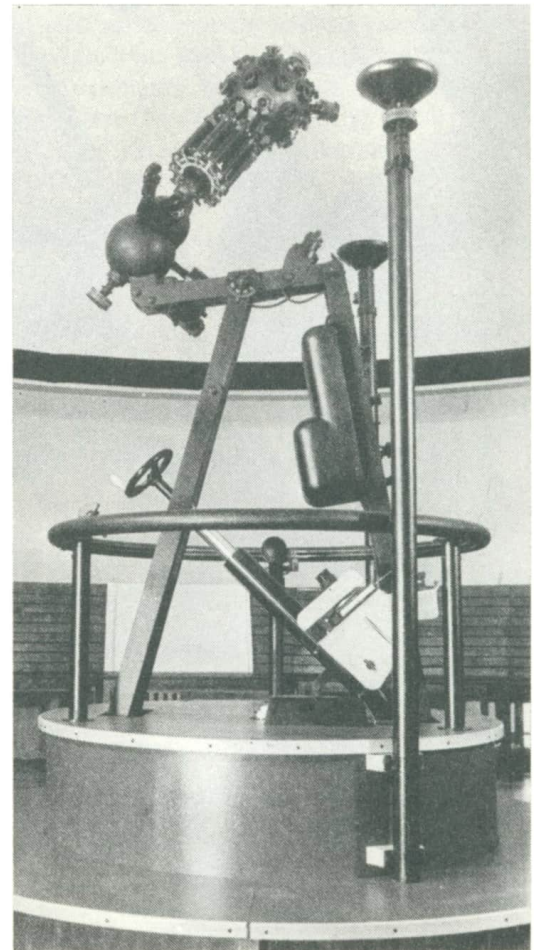
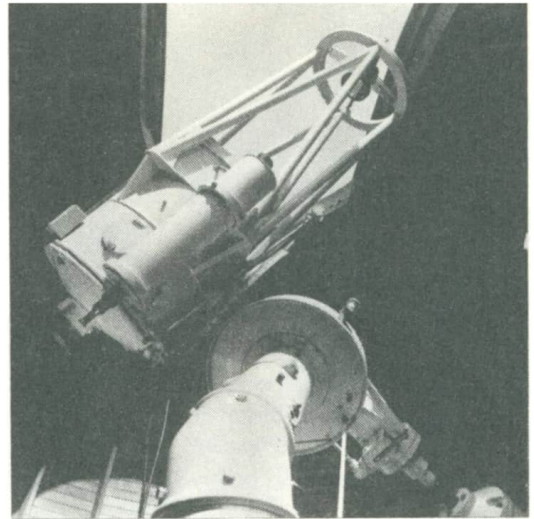
Das für eine Volkssternwarte 1966 einmalige Kabinett gestattet außerdem noch die Projektion eines rund 3 m langen Sonnenspektrums mit den bekannten Fraunhoferschen Linien und bildet somit eine ebenso aussagekräftige wie eindrucksvolle Demonstrationsmöglichkeit sonnenphysikalischer Vorgänge.

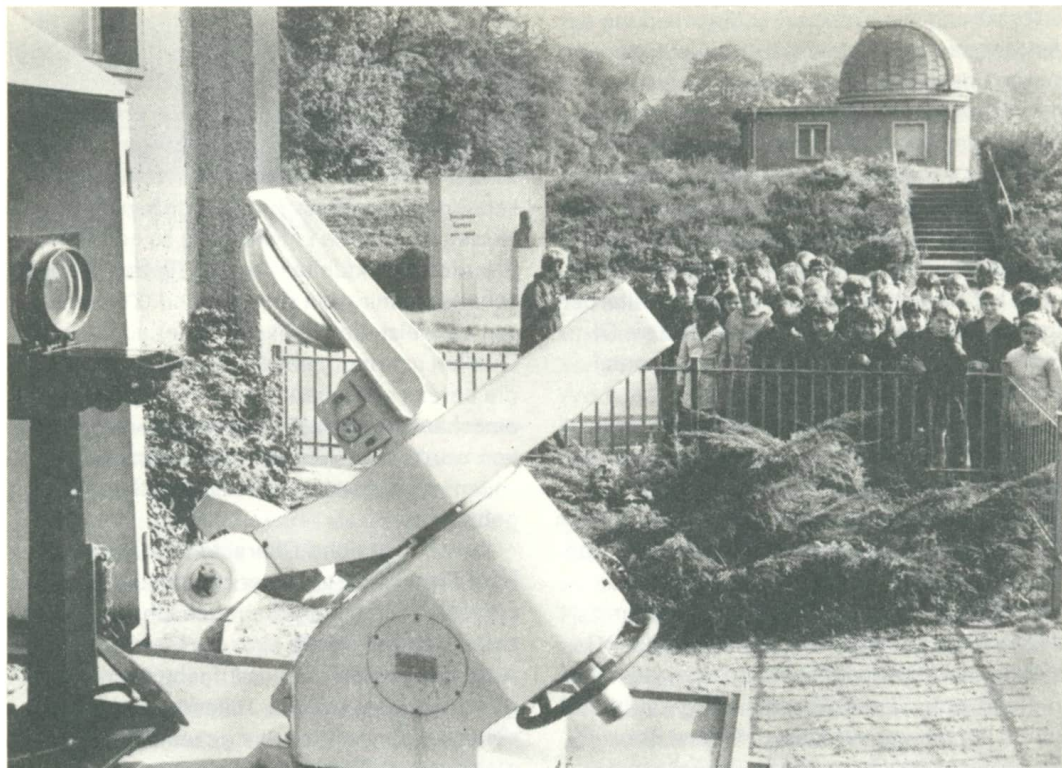
Vor dem Hintergrund dieser neuen technischen Möglichkeiten bot die Sternwarte in zunehmendem Maße einen interessanten Anziehungspunkt im geistig-kulturellen Leben der DDR-Hauptstadt, so daß sich die jährlichen Besucherzahlen in den sechziger Jahren bei 30 000 bewegten. Neue Veranstaltungsreihen wie „Sonntagmorgen in der Sternwarte“, „Nacht auf der Sternwarte“, die als Ergebnis der Zusammenarbeit mit der „URANIA“ entstandene „Jugend-Urania“-Arbeitsgruppe, aber auch die regelmäßigen Führungen oder die Veranstaltungen des 1965 gemeinsam mit dem Kulturbund der DDR gegründeten „Bruno-H.-Bürgel-Kreises“ lockten tausende Interessenten nach Treptow.

In den 50er und 60er Jahren wurden auch Beobachtungen spezieller Ereignisse wie Mond- und Sonnenfinsternisse, Novae und Kometen vorgenommen und dokumentiert. Auch befand sich das Zentrum der DARGESO mit etwa 15 Beobachtern der Sonne aus der DDR und der BRD noch weiterhin in Treptow. Hinzu kam als Ergänzung der Erfassung meteorologischer Daten im Rahmen einer meteorologischen Beobachtungsstation zweiter Ordnung ab 1957 eine Sammlung von Halo-Beobachtungen, an der sich durchschnittlich 5 Beobachter aus der DDR und der BRD beteiligten.¹⁰¹

500 mm – Spiegelteleskop des VEB Carl Zeiss

**Das Zeiss-Kleinplanetarium ZKP 1
der Archenhold-Sternwarte (1959)**





**Schülergruppe am Sonnenphysikalischen Kabinett
mit Jensch-Coelostat im Vordergrund**



Astronomiegeschichte in Forschung und Popularisierung

Die persönliche Neigung Friedrich Simon Archenholds zu geschichtlichen Fragen der Astronomie hatte an der Sternwarte eine Tradition begründet, die unter der Leitung von Diedrich Wattenberg – vor allem durch des-

sen eigene Arbeiten – wesentlich entwickelt wurde. Eine große Anzahl von Veröffentlichungen Wattenbergs beschäftigen sich mit historischen Problemen. Vorrangige Themenkreise der Forschungen waren dabei die Astronomie der Renaissance von Regiomontanus bis Kepler, aber auch die Geschichte der Astronomie in und um Berlin. Sowohl biographische als auch problemgeschichtlich orientierte Forschungsarbeiten Wattenbergs machten die Sternwarte auch über den Kreis ihrer unmittelbaren Besucher bis in das Ausland bekannt. Wattenberg verfolgte neben der unmittelbaren astronomiehistorischen Forschung auch die Erschließung geschichtlicher Quellen in Form von Archivalien und Briefen, deren Kenntnis eine unabdingbare Voraussetzung jeder quellenkundlich abgesicherten Forschung darstellt.

Sein Ziel bestand darin, an der Archenhold-Sternwarte eine Forschungsabteilung für Geschichte der Astronomie einzurichten, um die

Erforschung der historischen Entwicklung der Astronomie damit gleichsam zu institutionalisieren und systematischer betreiben zu können. Diese Entwicklung wurde langfristig gefördert und am 1. Januar 1970 mit der Gründung der Abteilung Astronomiegeschichte der Archenhold-Sternwarte verwirklicht. Mit dem Aufbau dieser Forschungsabteilung wurde Dieter B. Herrmann beauftragt, der damals bereits seit fast 15 Jahren freier Mitarbeiter der Sternwarte gewesen war und als Diplomphysiker im Bereich der Experimentalphysik arbeitete.

Die Forschungsabteilung setzte sich langfristige Ziele, die in dem programmatischen Aufsatz „Die Geschichte der Astronomie als Aufgabe der Forschung und Popularisierung“ von D. Wattenberg und D. B. Herrmann niedergelegt sind.¹⁰²

In dieser Publikation wurde die Richtung der Treptower Forschungsarbeit auf dem Gebiet der Astronomiegeschichte umrissen und zugleich eine Standortbestimmung der historischen Forschung auf diesem Gebiet überhaupt vorgenommen. Starke Berücksichti-

gung sollte der wissenschaftswissenschaftliche Aspekt historischer Forschung erhalten, die Untersuchung bisher vernachlässigter Gebiete und Fragestellungen. Andererseits wurde aber auch die Ausarbeitung neuer Methoden der wissenschaftshistorischen Forschungen gefordert, um Kenntnisse über die wissenschaftliche Entwicklung zu erlangen, die auch für aktuelle Fragen z. B. der Wissenschaftsorganisation sinnvoll sind. Zum anderen verweist die Publikation aber auch auf die Quellen astronomiehistorischer Forschung, die bereits vorhandene Forschungsliteratur einschließlich von Bibliographien, aber auch von astronomischen Handschriften und Archivalien, die es umfassender zu erschließen gelte.

Dem Wesen und Charakter der Archenhold-Sternwarte als einer der Volksbildung im weitesten Sinne verpflichteten Einrichtung entsprechend wurde aber die Geschichte nicht nur als Forschungsaufgabe sondern zugleich als ein wichtiges Hilfsmittel der Popularisierung der Astronomie gekennzeichnet, gleichsam methodisches Element einer weltanschaulich wirksamen Öffentlichkeitsarbeit.





Die Archenhold-Sternwarte heute

Mit dem Datum des 1. November 1976 schied Prof. Wattenberg nach insgesamt 28jähriger Amtszeit aus der Sternwarte als Direktor aus. Auf seinen Vorschlag wurde Dr. Dieter B. Herrmann als Nachfolger durch den damaligen Stadtrat für Kultur, Dr. Horst Oswald berufen. Damit begann der jüngste Abschnitt in der Geschichte der Sternwarte, der ihr gegenwärtiges Bild und Wirken bestimmt.

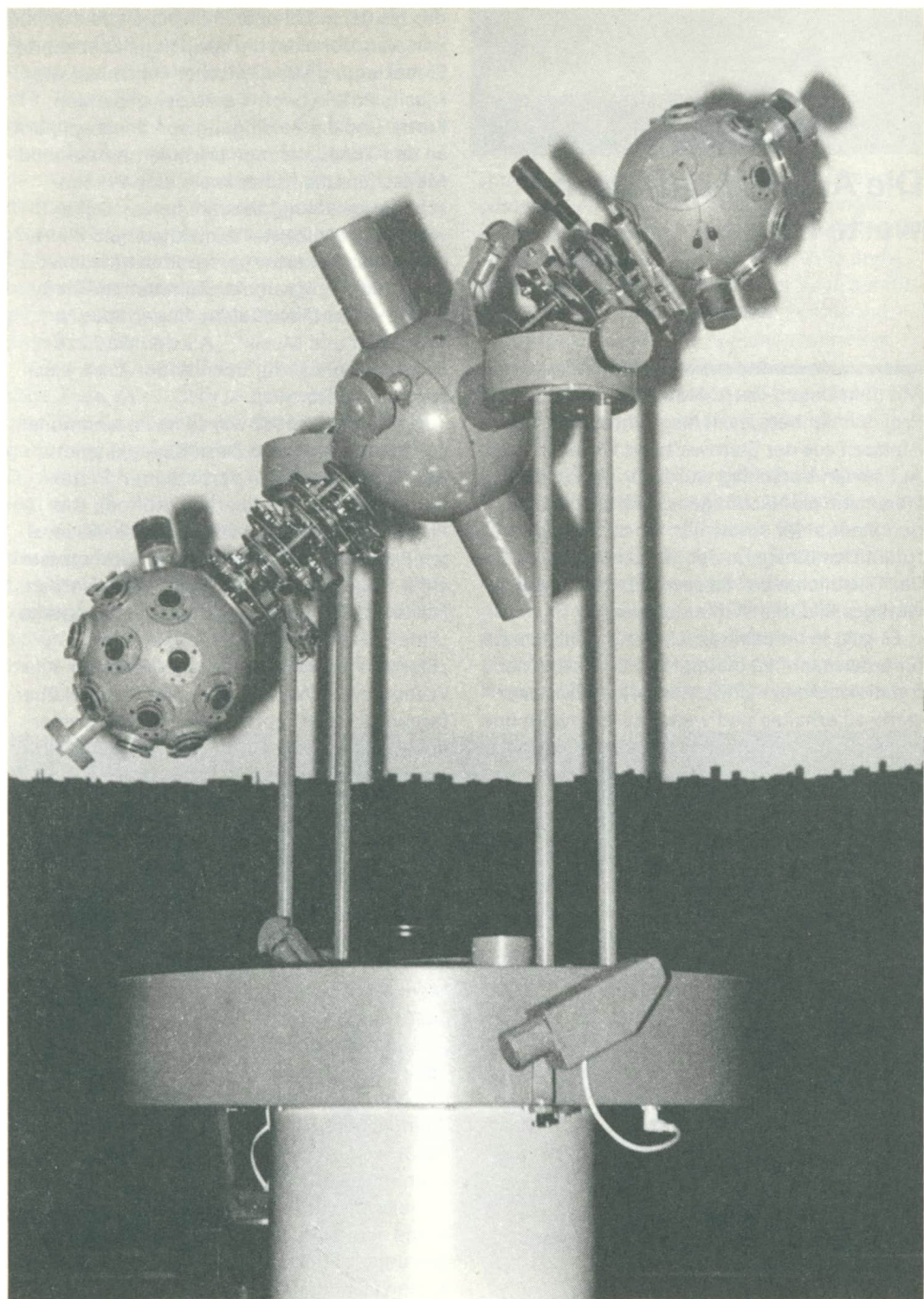
Es galt, in verstärktem Umfang „Astronomie für jedermann“ zu bieten, den Charakter der traditionsreichen Einrichtung als Volkssternwarte zu erhalten und weiter auszugestalten und zugleich die wertvollen technischen Hilfsmittel zu bewahren, zu ergänzen und einem breiteren Einsatz zuzuführen. Diesem Anliegen einer qualitativen und quantitativen Entwicklung des Hauses diente eine langfristige inhaltliche Konzeption, die in kollektiver Beratung entstand und in den letzten zehn Jahren zunehmend verwirklicht wurde.

Bereits 1971 hatte das Planetariumsprogramm „Die schönsten Sternsagen der Griechen“¹⁰³ unter Beweis gestellt, daß es neben dem speziellen Freundeskreis der Sternwarte auch ein breites Publikum gibt, das durch eine methodisch und inhaltlich entsprechend aufbereitete Wissenschaftsdarbietung für Besuche in der Sternwarte auch über den Rahmen

der bis dahin üblichen Führungen zu erschließen war. Vor allem die sorgfältige konzipierte Einbeziehung künstlerischer Hilfsmittel wie Musik, Poesie oder Werke der bildenden Kunst, und die Beteiligung von Schauspielern an den Tonaufnahmen erfreuten zunehmend Menschen, die früher kaum eine Wissenschaftseinrichtung besucht hatten. Daher wurde für das Zeiss-Kleinplanetarium ein regelrechtes Repertoireprogramm entwickelt, zu dem die Programme „Zumitten thront die Sonne – Das Weltbild des Copernicus in Wort, Bild und Musik“, „Als der Mond zum Schneider ging“ (für Schüler der 2.–4. Klassen) u. a. gehören.

Am 12. März 1982 wurde nach zehnmonatiger Bauzeit das neue Zeiss-Kleinplanetarium ZKP II mit wesentlich verbesserten Projektionsmöglichkeiten feierlich eröffnet. Die Platzkapazität war auf 90 gegenüber 60 im alten Planetarium und der Kuppeldurchmesser auf 8 m (gegenüber 6 m) vergrößert worden. Für das ZKP II wurden die neuen Programme „Eine Reise durch das Sonnensystem“, „Sterne, Nebel, Feuerräder“, „Kometen – Wanderer im Weltall“ und „Der Himmel über fernen Ländern“ entwickelt, die sich großer Beliebtheit erfreuen. Die „Sternsagen“ waren bisher mehr als 300mal und „Als der Mond zum Schneider ging“ bereits mehr als 500mal im Programm. Damit erhielt das Planetarium der Archenhold-Sternwarte einen völlig neuen Stellenwert in der Öffentlichkeitsarbeit des Instituts. Die genannten Erfolge sind nicht zuletzt dem einsatzfreudigen Mitwirken der Schauspieler und Sprecher Lotte Loebinger, Monika Lennartz, Heinz Hartmann t, Wolfgang Heinz t, Alexander Lang, Uta Schorn, Swetlana Schönfeld, Hilmar Baumann, Horst Schulze, Petra Kelling u. a. zu verdanken. Die Idee von Repertoireprogrammen auch für Kleinplanetarien fand in unserer Republik starken Anklang. Mehrere Programme der Archenhold-Sternwarte wurden auch an andere Planetarien vergeben, darunter „Als der Mond zum Schneider ging“ an 15 Einrichtungen unserer Republik. Am Vortragsprogramm wirken ständig namhafte Wissenschaftler der

Der sowjetische Wissenschaftshistoriker Prof. B. Kedrow 1977 zu Gast in der Sternwarte (links auf dem Bild: Dr. Richter von der AdW der DDR, rechts: Prof. Dr. Herrmann





Bestimmung der geographischen Koordinaten der Instrumente der Sternwarte durch Gabriele Kurze im Rahmen ihrer Diplomarbeit an der Sektion Kartographie und Geodäsie der TU Dresden (1978)



Der holländische Astronom Prof. Peter van de Kamp im Großen Saal der Sternwarte vor seinem Vortrag 1982

Das neue Zeiss-Kleinplanetarium ZKP 2 (1982)

Akademien und Universitäten unseres Landes mit. Mehrfach fanden auch Konzerte von Künstlern statt, die eine enge Beziehung zur Astronomie oder Raumfahrt haben und in ihrem künstlerischen Wirken direkt darauf Bezug nehmen.

Höhepunkt der Vortragsabende waren das Auftreten von Prof. Peter van de Kamp (Amsterdam) im Jahre 1982 oder von Prof. Dr. W. C. Seitter (Münster) im Jahre 1985, die neueste internationale Forschungsergebnisse aus erster Hand boten.

Im Jahre 1977 wurde mit der umfassenden Rekonstruktion des großen Refraktors begonnen.¹⁰⁴ Gemeinsam mit dem Technischen Direktor der Sternwarte, Ing. E. Rothenberg, arbeitete die Berliner Bau- und Maschinen Schlosserei Olaf Heinrich an diesem schwierigen Projekt. Am 10. Oktober 1983 konnte das längste Linsenfernrohr der Erde der Öffentlichkeit wieder voll funktionsfähig übergeben werden.¹⁰⁵ Seither wird der eindrucksvolle Bewegungsmechanismus des Fernrohrs regelmäßig bei Veranstaltungen „Das Riesenfernrohr in Bewegung“ vorgeführt. Auch öffentliche Beobachtungen mit dem Archenholdischen Fernrohr, bei denen der Mond, der Orionnebel, Jupiter u. a. Objekte gezeigt wurden, lockten jeweils hunderte Interessenten nach Treptow.

Seit 1986 kann im Sonnenphysikalischen Kabinett der Sternwarte die Sonne auch im Lichte der roten Wasserstofflinie betrachtet werden, so daß Sonnenprotuberanzen „live“ erlebbar sind. Ein aus der ČSSR geliefertes H-Alpha-Filter gestattet diese beachtliche Erweiterung der Demonstrationsmöglichkeiten.

Umfassend ist das System der Arbeitsgemeinschaften erneuert worden, dabei wurden vor allem der unterschiedliche Bildungsgrad und die verschiedenen Altersstufen der Interessenten berücksichtigt. Gegenwärtig ist da-

durch für den Anfänger die Möglichkeit gegeben, sich im Laufe mehrerer Jahre durch mehrere Arbeitsgemeinschaften zum ernsthaften Amateur und freien Mitarbeiter der Sternwarte zu entwickeln. Die Arbeitsgemeinschaften schlossen sich 1979 zum „Astronomischen Jugendklub“ zusammen, dessen Mitglieder jährlich in einem Kolloquium Rechenschaft über ihre Arbeiten ablegen.

Die Wirksamkeit der Sternwarte für die Berliner Schulen wurde – besonders Dank des persönlichen Einsatzes des langjährigen pädagogischen Mitarbeiters Dipl.-Lehrer Klaus Friedrich – erheblich erweitert. Praktisch kommen die Schüler aller Berliner 10. Klassen im Rahmen ihres Unterrichts in die Sternwarte. Zur Ergänzung des Astronomieunterrichts wurden spezielle Vorträge mit Experimenten, Filmen und Multivision entwickelt. Von den Arbeitsgemeinschaften ist besonders die bereits 1970 gegründete AG „Geschichte der Astronomie“ von Anbeginn produktiv tätig. Die Mitglieder waren an umfangreichen statistischen Untersuchungen beteiligt und arbeiten gegenwärtig schwerpunktmäßig an der Rekonstruktion des ältesten Sternwartenüberrestes auf dem Territorium unserer Republik in Remplin/Mecklenburg.

Fragen der Erforschung des Weltalls, der Raumfahrt und der Erkundung des erdnahen Raumes bewegten die Öffentlichkeit in der DDR besonders lebhaft, als vom 26. August bis 3. September 1978 der Fliegermajor der Nationalen Volksarmee Sigmund Jähn als erster Deutscher gemeinsam mit dem erprobten sowjetischen Kosmonauten Valeri Bykowski eine Woche an Bord der Raumstation Salut V weilte. Die Sternwarte machte die überraschten Besucher während der Planetariumsvorführung am Nachmittag des 26. August 1978 durch Einspielung eines Tonbandmitschnittes der Rundfunkmeldung vom Start des DDR-Kosmonauten mit dem Ereignis bekannt. Eine intensive Öffentlichkeitsarbeit schloß sich an. Vorträge für Brigaden „Von Sputnik 1 bis Salut 5“ waren gefragte Veranstaltungen für zahlreiche Besucher.

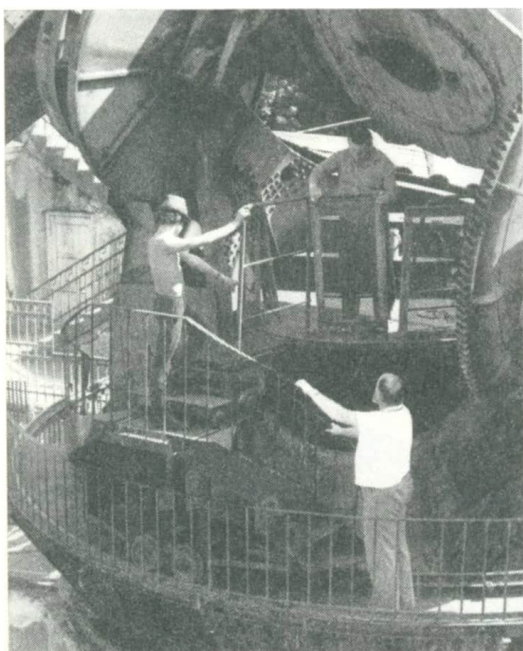
Der heutige Besuch der Sternwarte, auf dem ich die vielen Neueinrichtungen unter der sachkundigen Führung von Dr. Herrmann und Herrn Rothenberg sehen durfte, war für mich ein grosses Erlebnis. Ich werde den freundlichen Empfang nie vergessen. Es war mir eine grosse Freude zu sehen, wie an der Erhaltung des Grossen Fernrohrs gearbeitet wird.

Günter Archenhold.

26. Mai, 1983.



Gästebucheintragung von Dr. Günter Archenhold (England)
Sternwarte und Riesenfernrohr als Baustelle: die Rekonstruktion des Grossen Refraktors beginnt (1977)

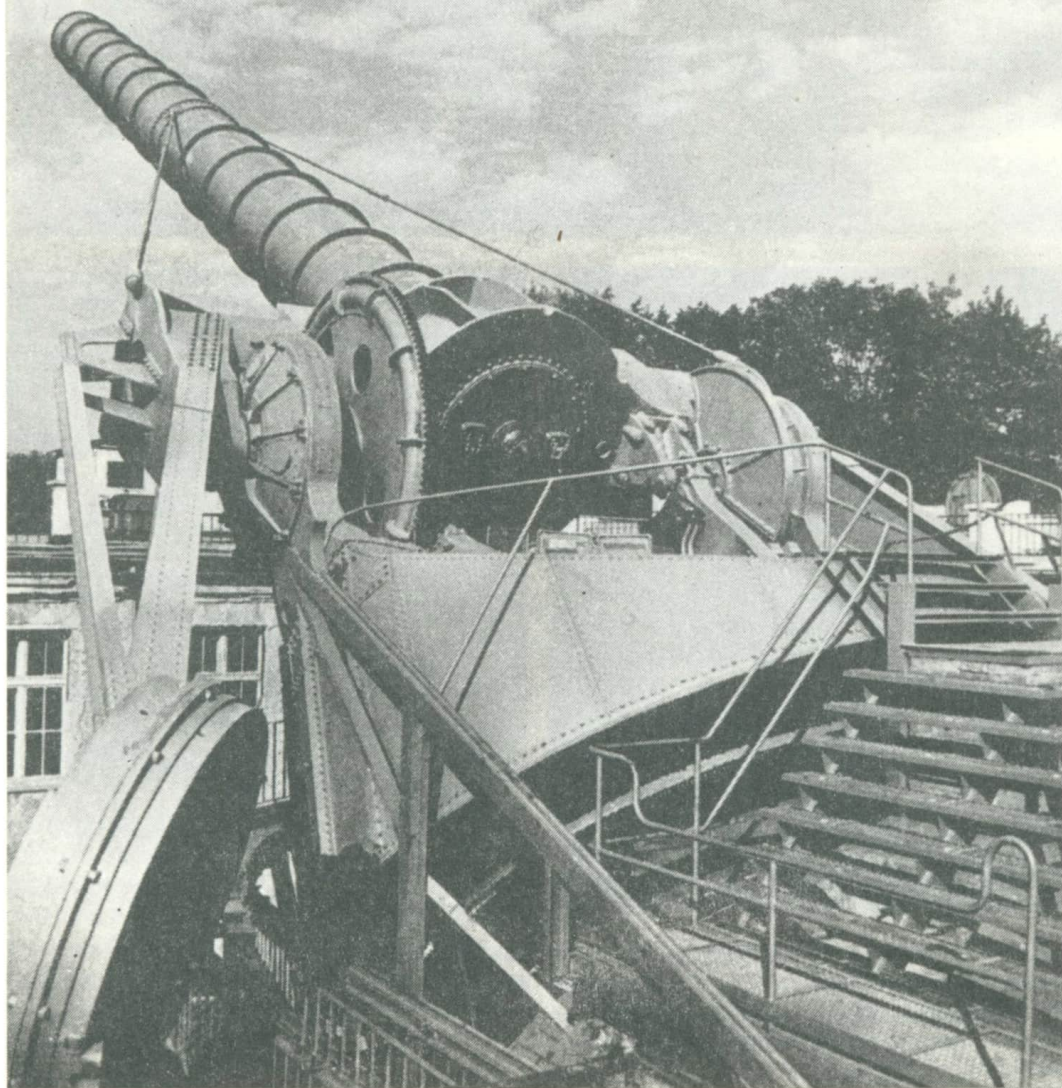


**Während der Rekonstruktionsarbeiten
am Riesenteleskop
Der wiederhergestellte fahrbare Treppenwagen,
der den Zugang zur Beobachtungsplattform
ermöglicht, wird eingerichtet**



**Rekonstruktion der Kuppel
des Urania-Refraktors (1980)**

Gegenwärtige jährliche Besucherzahl der Sternwarte: 70 000. Die Gesamtbesucherzahl von 1945 bis Juli 1986 beträgt 1 562 969. Die Sternwarte verzeichnete von 1981–1985 mit 333 175 Gästen die höchsten Besucherzahlen ihrer Geschichte in einem Fünfjahreszeitraum.





**Das Archenholdsche Riesenfernrohr
nach vollendeter Rekonstruktion (1983)**

**800 Besucher verfolgten den Verlauf
der totalen Mondfinsternis am 9. Januar 1982
auf dem Gelände der Sternwarte**

Als Sigmund Jähn am 21. September 1978 aus Moskau kommend in Berlin-Schönefeld eintraf, bereiteten ihm die Berliner und ihre Gäste einen begeisterten Empfang. Zu den Stationen, an denen die Wagenkolonne mit Erich Honecker, dem Generalsekretär der SED und Vorsitzenden des Staatsrates der DDR mit seiner Begleitung unter anderem Halt machte, zählte auch die Archenhold-Sternwarte. Hier wurde der erste deutsche Kosmonaut mit seiner Begleitung vom Direktor begrüßt. Anschließend fand die feierliche Einweihung des „Hains der Kosmonauten“ an der Sternwarte durch den Generalsekretär der Akademie der Wissenschaften der DDR, Prof. Dr. Claus Grote statt. Als Erinnerungsgeschenk wurden die ersten in Leder gebundenen Exemplare der „Entdecker des Himmels“

von Dieter B. Herrmann an die hohen Gäste überreicht.

Oberst Dr. Sigmund Jähn weilte inzwischen oft in der Sternwarte, als Gast bei Veranstaltungen der „Gesellschaft für Weltraumforschung und Raumfahrt der DDR“, aber auch bei zahlreichen anderen Gelegenheiten. Der Hain der Kosmonauten wurde später feierlich erweitert und zeigt heute die Büsten von Juri Gagarin, Valeri Bykowski und Sigmund Jähn.

Die Forschungsabteilung für Astronomiegeschichte, die seit 1979 von Dr. Jürgen Hamel geleitet wird, arbeitet seit nunmehr fast zwei Jahrzehnten und hat in dieser Zeit zahlreiche Publikationen herausgebracht, die zum internationalen Ansehen der Sternwarte beitrugen und zugleich die Grundlage einer marxistischen astronomiehistorischen Forschung legten. Mehr als 80 Publikationen im In- und Ausland, insgesamt 18 Bücher sowie zahlreiche Kolloquia und die Teilnahme der Treptower Wissenschaftler an Veranstaltungen im In- und Ausland bezeugen die lebendige und produktive Tätigkeit der Sternwarte auf dem Gebiet der astronomiehistorischen Forschung.

Eine enge Zusammenarbeit entwickelte sich mit den Forschungsinstituten der Akademie der Wissenschaften und verschiedener Universitäten unseres Landes, aber auch mit Partnern in der UdSSR, ČSSR, der VR Ungarn und namhaften Kollegen im kapitalistischen Ausland. Die Archenhold-Sternwarte arbeitete am "Dictionary of Scientific Biography" (New York 1970–1980) sowie an der „General History of Astronomy“ (Cambridge 1985ff) mit. Gemeinsam mit dem sowjetischen Astronomen Heino Eelsalu entstand die Biographie des deutschen Astronomen Johann Heinrich Mädler.¹⁰⁶ Der Direktor der Sternwarte wurde 1979 zum Mitglied der Internationalen Astronomischen Union gewählt.

Vortragsreisen, Kongresse und Studienaufenthalte führten die Mitarbeiter der Sternwarte in die UdSSR, VR Polen, Großbritannien, VR Ungarn, BRD, VR Bulgarien, Frank-

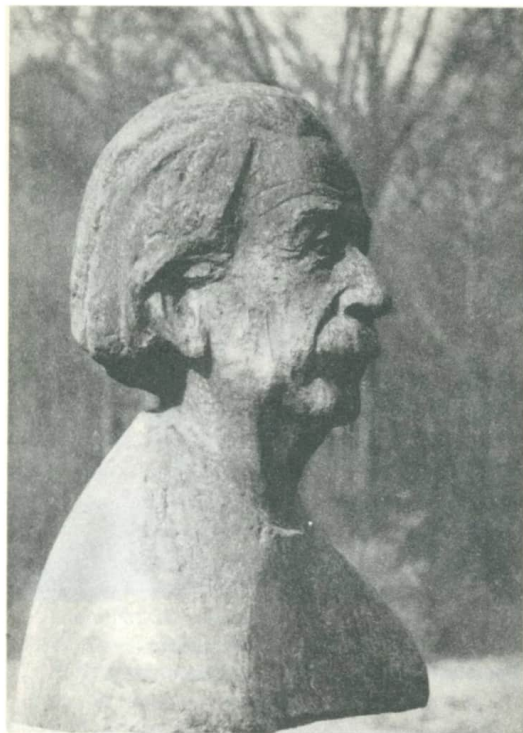
reich und ČSSR.

Die internationale Zusammenarbeit zur Erforschung der Entwicklungsgesetze der Astronomie im fachlichen Gedankenaustausch auch über unterschiedliche weltanschauliche Positionen hinweg erweist sich auch auf dem Forschungsgebiet der Archenhold-Sternwarte als ein wirksamer Beitrag zum umfassenden Dialog der Vernunft in einer durch Konfrontation und Konflikte bedrohten internationalen Situation.

Als Arbeitsmittel wurde eine umfassende Biographienkartei sowie – mit Unterstützung der Internationalen Astronomischen Union ; der Internationale Porträtkatalog (IPC) geschaffen, der gegenwärtig Bildnisse und Bild-

Empfang für Waleri Bykowski und Sigmund Jähn am 21. 9. 1978 zur Einweihung des Hains der Kosmonauten vor der Sternwarte





**Büste für Albert Einstein
im Astronomischen Garten
(J. Mucchi)**

nisnachweise von rd. 7 000 Porträtmotiven aus der Astronomie und ihren Grenzwissenschaften enthält. Die astronomische Fachbibliothek umfaßt gegenwärtig rd. 40 000 Titel, darunter auch einen wertvollen Bestand an alten Titeln des 16.–18. Jahrhunderts. Im Rahmen wissenschaftshistorischer Kolloquien der Sternwarte sprachen in den letzten Jahren namhafte Astronomiehistoriker verschiedener Länder, darunter Prof. Owen Gingerich (USA), Dr. Heino Eelsalu (UdSSR), Prof. Rudolf Kippenhahn (BRD).

Die Sternwarte hat sich in der jüngeren Vergangenheit eng mit anderen wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Einrichtungen unseres Landes verbündet und dadurch die Effektivität ihrer Arbeit vergrößert. Die Urania, der Kulturbund, aber auch wissenschaftliche Gesellschaften, der Rat des Stadtbezirks, Redaktionen wissenschaftlicher Zeitschriften,

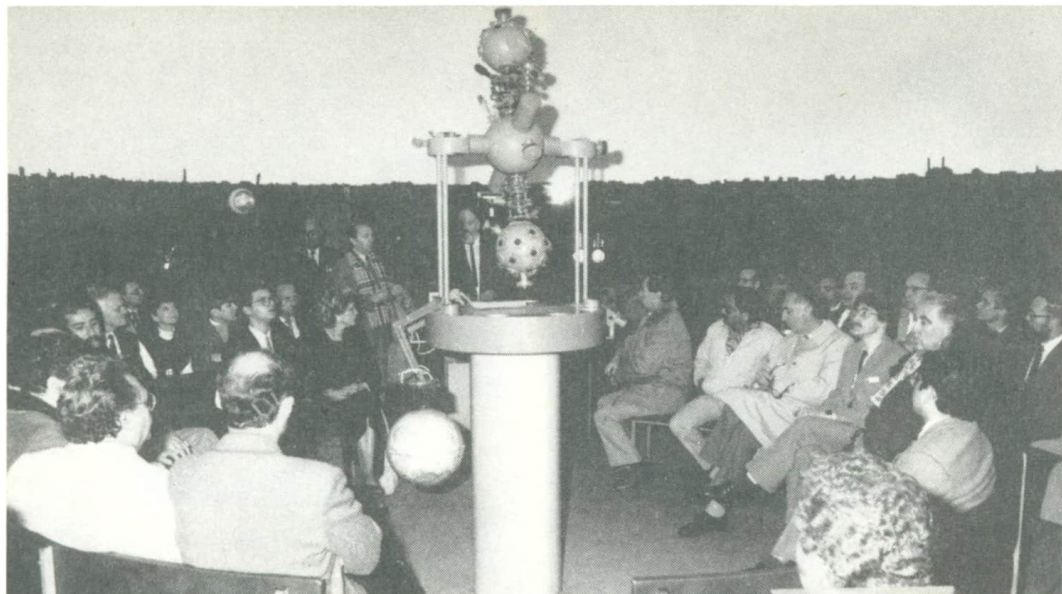


**Büste für den Entdecker des Neptuns,
des Berliner Astronomen J. G. Galle,
im Astronomischen Garten (W. Richter)**

der Bezirksausschuß für Jugendweihe, die Bezirksparteischule „Friedrich Engels“ Berlin, viele Volks- und Schulsternwarten und die Humboldt-Universität zählen ebenso zu den Kooperationspartnern der Archenhold-Sternwarte wie die Massenmedien Presse, Rundfunk und Fernsehen.

Die vielschichtigen Initiativen der Sternwarte und ihres Mitarbeiterkollektivs haben zu einer beachtlichen Steigerung der Besucherzahlen geführt, die sich gegenwärtig bei rund 70 000 jährlich bewegen. Die vergangenen fünf Jahre brachten mit 334 000 Besuchern fast ein Viertel der Nachkriegsbesucherzahl der Sternwarte und dokumentieren somit eine erfolgreiche Entwicklung des Instituts im Dienste einer weltanschaulich orientierten Popularisierung der Wissenschaften.

So bietet die Archenhold-Sternwarte heute das Bild einer vielfältig wirksamen wissen-



schaftlichen und populärwissenschaftlichen Einrichtung der DDR-Hauptstadt Berlin, die im Ensemble des geistig-kulturellen Lebens eine anerkannte Rolle spielt. Der großzügigen Förderung der Archenhold-Sternwarte durch die Kultur- und Bildungspolitik unseres Staates ist es im Verein mit dem engagierten Wirken ih-

Foto von der Tagung internationaler Planetariumsleiter 1986 beim Besuch im ZKP II

res Mitarbeiterkollektivs zu danken, daß der Traum ihres Begründers, Friedrich Simon Archenhold von einer wirklichen Volkssternwarte heute Gestalt angenommen hat.



Literatur

- 1 Zit. nach A. Lange, Berlin zur Zeit Babels und Bismarcks, Berlin 1976, S. 548
- 2 W. Foerster, Lebenserinnerungen und Lebenshoffnungen, Berlin 1911, S. 197/98
- 3 H. Hess, Zur Geschichte der Berliner Gesellschaft Urania, Vorträge und Schriften der Archenhold-Sternwarte Nr. 58
- 4 W. Foerster, a. a. O., S. 200
- 5 F. S. Archenhold, Zum hundertsten Geburtstag von W. Foerster, In: Das Weltall 32 (1932) 18
- 6 F. S. Archenhold, Ein ausgedehnter Nebel bei ξ Persei, In: Astronomische Nachrichten 129 (1892) 153ff.
- 7 F. S. Archenhold, Brief an E. S. Holden (Juni 1892), Archiv des Lick-Observatoriums, USA
- 8 Berliner Tageblatt vom 22. 5. 1910
- 9 Vierteljahrsschrift der Astronomischen Gesellschaft 29 (1984) 101
- 10 F. Kühnemann u. a. (Hgb.), Berlin und seine Arbeit, Amtlicher Bericht der Berliner Gewerbeausstellung 1896, Berlin 1898, S. 884
- 11 D. Wattenberg, Beiträge zur Geschichte 1. Idee und Bau des Großen Refraktors (1892–1896), Veröffentlichungen der Archenhold-Sternwarte Berlin-Treptow Nr. 1, Berlin-Treptow 1966, S. 9
- 12 Ebd.
- 13 Ebd. S. 57
- 14 F. Meyer, Über die Entwicklung der astronomischen Instrumente im Zeisswerk Jena, In: Zeitschrift für Instrumentenkunde 50 (1930) 64
- 15 Siehe 11 S. 62f.
- 16 D. Wattenberg, Achtzig Jahre Archenhold-Sternwarte. Die Chronik des Großen Fernrohres von 1896, In: Blick in das Weltall 24 (1976) H. 5, Sonderdruck Nr. 22
- 17 (Anonym), Treptower Sternwarte 1937, Berlin 1937, S. 6/7
- 18 Ebd. S. 8
- 19 Ebd., S. 10
- 20 T. Glantz, Persönliche Erinnerungen an 60 Jahre Treptower Sternwarte, Manuskript 1984/85, Archiv der Archenhold-Sternwarte
- 21 Wissenschaftlicher Jahresbericht für die Jahre 1896–1901, Akten Archenhold-Sternwarte, Stadtarchiv Berlin
- 22 Sammlung Darmstaedter, Y/896 (15) Archenhold, Staatsbibliothek Preußischer Kulturbesitz Berlin (West) Blatt 2
- 23 Das Weltall 9 (1908/09) 309f.
- 24 Ebd., S. 311
- 25 Ebd., S. 338
- 26 Vgl. Das Weltall 9 (1908/09) 349
- 27 Ebd., S. 325
- 28 (Anonym), Treptower Sternwarte 1937, Berlin 1937, S. 17
- 29 Ebd., S. 21
- 30 Siehe 17, S. 22
- 31 Ebd., S. 22f.
- 32 Satzungen der Kinematographischen Studiengesellschaft
- 33 Das Weltall 1 (1900/01) 1f.
- 34 F. S. Archenhold an W. W. Campbell (10. 1. 1900), Archiv des Lick-Observatoriums, USA
- 35 Siehe 20
- 36 F. S. Archenhold an W. W. Campbell (?) (27. 8. 1900), Archiv des Lick-Observatoriums, USA
- 37 G. A. Tammann und Philippe Véron, Halleys Komet, Basel/Boston/Stuttgart 1985, S. 238ff.
- 38 Berliner Tageblatt vom 19. 5. 1910
- 39 Nach einer Mitteilung von Herrn D. Arndt, Burg
- 40 F. S. Archenhold, Kometen, Weltuntergangssprophezeihungen und der Halleysche Komet, 2. u. 3. Auflage, Berlin-Treptow 1910, S.
- 41 D. Wattenberg, Drei Einblattdrucke aus dem 16. Jahrhundert, Blick in das Weltall 20 (1972) 63ff.
- 42 Das Weltall 1 (1900) 2ff., 39ff.
- 43 Siehe 21, S. 3
- 44 Das Weltall 4 (1903/04) 239ff.
- 45 Das Weltall 5 (1904/05) 415f.
- 46 Dir. Gellhorn, Erlebnisse während der Treptower Sonnenfinsternis-Expedition im Jahre 1905, Mitt. d. Archenhold-Sternwarte Nr. 38 (1954)

- 47 F. S. Archenhold an Löwenfeldt, Staatsbibliothek Preussischer Kulturbesitz, Briefe von Archenhold
- 48 G. H. Archenhold, Persönliche Erinnerungen (Tonbandaufzeichnung mit dem Verfasser am 26. 5. 1983)
- 49 G. H. Archenhold, F. S. Archenhold und die Sonnenfleckenrelativzahlen, In: Blick in das Weltall 34 (1986) 17
- 50 J. Hamel, Alter Katalog der Bibliothek der Treptow-Sternwarte aufgefunden, In: Blick in das Weltall 33 1985, S. 92 f.
- 51 G. H. Archenhold an den Verfasser (14. 11. 1985)
- 52 Das Weltall 30 (1930/31)48
- 53 D. B. Herrmann, Einstein, Archenhold und die Popularisierung der Wissenschaften, In: Vorträge und Schriften der Archenhold-Sternwarte Nr. 59 Berlin-Treptow 1980, S. 7ff. Vergleiche auch W. Schlicker, Physiker im gesellschaftlichen Spannungsfeld, In: Wissenschaft und Fortschritt 25 (1975) 543 ff.
- 54 Nach freundlicher Mitteilung von Akademiemitglied Prof. Dr. H. J. Treder, Direktor des Einstein-Laboratoriums der AdW der DDR
- 55 Werbebrief der Direktion der Treptow-Sternwarte (o. D., vermutl. 1923), Stadtarchiv Berlin, Akten Archenhold-Sternwarte
- 56 Biefl. Mitteilung von G. H. Archenhold, Horwich (England) an den Verfasser (28. 11. 1978)
- 57 Vgl. F. Herneck, Einstein privat, Berlin 1978, S. 71
- 58 D. Wattenberg, Albert Einstein, Sonderdruck der Archenhold-Sternwarte Nr. 5, Berlin-Treptow 1963
- 59 A. Einstein an F. S. Archenhold (23. 10. 1926), Abschrift, Stadtarchiv Berlin, Akten Archenhold-Sternwarte
- 60 Vgl. F. Herneck, Albert Einstein, Ein Leben für Wahrheit, Menschlichkeit und Frieden, Berlin 1963, S. 126ff.
- 61 Zentrales Staatsarchiv Potsdam, Kriegsakten 15, Krieg 1914, 3. Bd., Bl. 155. Diesen Hinweis verdanke ich Herrn Dr. sc. oec. D. Zbořalski, Birkenwerder
- 62 Autorenkollektiv u. Ltg. v. D. Fricke, Deutsche Demokraten. Die nichtproletarischen demokratischen Kräfte in der deutschen Geschichte 1830-1945, Akademie-Verlag Berlin 1981, S. 158
- 63 R. Nebel, Wege zum Weltfrieden, Manuskript maschinenschriftlich o. D., Deutsches Museum München, Teilnachlaß R. Nebel, Vgl. auch R. Nebel, Die Narren von Tegel, Düsseldorf 1972, S. 122 f.
- 64 Satzungen des Berliner Flug-Vereins e. V., Berlin 1928, S. 3
- 65 Die Durchsicht der Bände des „Weltall“ auf Luft- und Raumfahrtbeiträge besorgte dankenswerterweise Herr Carsten Lehmann, Blankenfelde
- 66 Berliner Volkszeitung, 1. 9. 1932 und 1. 12. 1932. Berichte über die Vorträge ebenda 9. 9. 1932 und 15. 12. 1932
- 67 F. S. Archenhold an R. Lasswitz (3. 11. 1926), Materialien zur Marsausstellung, Archiv der Archenhold-Sternwarte
- 68 Nebel, R., Die Narren von Tegel, Düsseldorf 1972, S. 122
- 69 F. S. Archenhold, Die Mars-Ausstellung der Treptower Sternwarte: In: Das Weltall 26 (1926/27) 17
- 70 Materialien zur Mars-Ausstellung 1926, Archiv der Archenhold-Sternwarte
- 71 Briefe Archenholds (3 Blatt: o. D., 20. 10. 1926, 7. 3. 1927), Sammlung Darmstaedter, Deutsche Staatsbibliothek Berlin
- 72 Brief des Magistrats von Berlin an F. S. Archenhold (25. 11. 1926), Materialien zur Marsausstellung, Archiv der Archenhold-Sternwarte
- 73 W. R. Dick, Deutsch-sowjetische Kontakte anläßlich der Marsausstellung der Treptow-Sternwarte 1926/27, In: Blick in das Weltall 33 (1985) 54ff.
- 74 35 Jahre Treptow-Sternwarte, Deutsche Tageszeitung vom 8. 4. 1931
- 75 G. H. Archenhold, Lebenslauf, Manuskript, 4 Blatt, Archiv der Archenhold-Sternwarte
- 76 G. Archenhold, Bericht über die Tätigkeit der Arbeitsgemeinschaft, Ms.-Kopie, Archiv der Archenhold-Sternwarte
- 77 G. Archenhold, Bericht über die Entwicklung der Treptow-Sternwarte in den Jahren 1931, 1932 und 1933, Ms.-Kopie, Archiv der Archenhold-Sternwarte, S. 2
- 78 Das Weltall, Heft 3, 1932
- 79 Siehe 77, S. 7
- 80 z. B. G. Archenhold, Ergebnisse einer vierjährigen Reihe von Halobebachtungen, Das Weltall 29 (1930) 97, Ders. Eine 27tägige Periode der Halohäufigkeit, Gerl. Beitr. Gephys. 39 (1933) 142

- 81 Übersicht über die Veranstaltungen der Treptow-Sternwarte, Ms.-Kopie, Archiv der Archenhold-Sternwarte
- 82 Siehe 17, S. 27
- 83 W. Hartmann an den Vorstand des Vereins von Freunden der Treptow-Sternwarte e. V. (26. 3. 1935), Stadtarchiv Berlin, Akten Archenhold-Sternwarte
- 84 Protokoll der Hauptversammlung des Vereins von Freunden der Treptow-Sternwarte
- 85 Das Weltall 35 (1935/36) 120
- 86 H. Oley und J. Helbig (Hgb.) Kampf um Deutschland, Berlin 1968, S. 14 f.
- 87 E. Mädlow, Weitere Informationen zur Treptower Astronomie-Geschichte, Ms. v. Juli 1986, masch.-schr. 2 Bl., Archiv der Archenhold-Sternwarte
- 88 F. S. Archenhold an unbekannte Empfängerin (9. 12. 1937), Fotokopie, Archiv der Archenhold-Sternwarte
- 89 S. Herbert-Schmidt, Befreiung und Neubeginn in Berlin April bis Juli 1945, In: Berliner Geschichte, Dokumente, Beiträge, Informationen, Stadtarchiv der Hauptstadt der DDR, Berlin 1985, S. 31
- 90 E. Mädlow, Briefl. Mitteilung an den Verfasser v. 19. 9. 1982
- 91 E. Mädlow, Pers. Mitt. an den Verfasser
- 92 Mitt. d. Treptower Sternwarte Nr. 1 1946, S. 1
- 93 Mitt. d. Archenhold-Sternwarte Nr. 11, S. 4
- 94 Mitteilungen der Archenhold-Sternwarte Nr. 10, 1949, S. 7
- 95 Ebd., S. 8
- 96 Alle Angaben aus einem masch.-schr. Ms. V. D. Wattenberg mit handschriftlichen Korrekturen, Privatarchiv des Verfassers
- 97 Wattenberg, D., Tätigkeitsbericht für das Jahr 1949, Mitt. d. Archenhold-Sternwarte Nr. 13, 1950
- 98 E. Mädlow, Treptower Jupiter – Arbeiten 1945–1949, Die Sterne 26 (1950) 109–114 = Mitt. d. Archenhold-Sternwarte Nr. 15, 1950; Ders., Periodizität der Oberflächengebilde auf Jupiter, Sternenwelt 3 (1951) H. 5/6 = Mitt. d. Archenhold-Sternwarte Nr. 22; Ders., Zwölf Jahre Jupiterbeobachtungen 1938–1949, Mitt. d. Archenhold-Sternwarte Nr. 24, 1952; Ders., Strömungs- und Rotationsverhältnisse auf Jupiter 1950, Astronomische Nachrichten 280 (1951) 161–164
- 99 Mitt. d. Archenhold-Sternwarte Nr. 36,
- 100 K. Lindner, Zur Geschichte der Schulastronomie in Deutschland von den Anfängen bis 1959, Astronomie in der Schule 6 (1969) 32–36
- 101 D. Wattenberg, Jahresberichte der Archenhold-Sternwarte für die Jahre 1958–1965, Mitteilungen der Archenhold-Sternwarte Nr. 52, 55, 54, 59, 80. Ab 1965 erschienen keine gedruckten Jahresberichte mehr. Die Reihe wurde erst 1977 wieder fortgesetzt (Vgl. 104).
- 102 D. B. Herrmann und D. Wattenberg, Die Geschichte der Astronomie als Aufgabe der Forschung und Popularisierung, Blick in das Weltall 18 (1970) 40–50.
- 103 Vgl. D. B. Herrmann, Die schönsten Sternsagen der Griechen. Die Sterne des Frühlingshimmels (Dokumentarmanuskript), Vorträge und Schriften der Archenhold-Sternwarte Nr. 51, Berlin-Treptow 1977
- 104 D. B. Herrmann, Jahresbericht der Archenhold-Sternwarte für das Jahr 1977, Mitteilungen der Archenhold-Sternwarte Nr. 100, Berlin-Treptow 1978
- 105 D. B. Herrmann, Das Treptower Riesenfernrohr, Baugeschichte, Einsatz und Rekonstruktion. Ansprache anlässlich der feierlichen Übergabe des Refraktors nach 6-jähriger Rekonstruktion am 13. Oktober 83, Blick in das Weltall 32 (1984) 6–10.
- 106 H. Eelsalu u. D. B. Herrmann: Johann Heinrich Mädler (= Veröffentlichungen des Forschungsbereiches Geo- und Kosmoswissenschaften der AdW der DDR, Heft 12. Hgg. v. H. Stiller und H.-J. Treder.) Berlin 1985
- 107 D. B. Herrmann, Halley 1910 in Briefen, Blick in das Weltall 34 (1986) 7–9
- 108 W. Beier, Das Versteck im Riesenfernrohr, Neues Deutschland v. 3./4. Mai 1986, S. 13

Quellennachweis der Abbildungen

Für die Bereitstellung der Abbildungen danken wir:
Archiv Archenhold-Sternwarte Berlin-Treptow, Archiv der Humboldt-Universität zu Berlin, Handschriftenabteilung der Staatsbibliothek Preußischer Kulturbesitz Berlin (West), Archiv des Lick-Observatoriums (USA), Kunstbibliothek Berlin (West), Stadtarchiv Berlin, Astronomie- und raumfahrtshistorische Sammlung Schienke, Berlin (West), Privatarhiv E. Mädlow, Berlin (West), Privatarhiv H. Mielke, Eichwalde, E. Rothenberg, Berlin, G. Libuda, Berlin, H. Mielke, Berlin, D. B. Herrmann, Berlin, Peter Leske, Berlin, Zentralbild, Berlin, G. Kiesling, Berlin, Archiv G. Archenhold, England, P. Burde, Berlin, K. Guhl, Berlin, A. Jäger u. M. Nitschke, Berlin, Archiv der Wilhelm-Foerster-Sternwarte Berlin (West).
Reproduktionen: U. Wilde, Berlin
J. Krämer, Berlin
Titelbild: Aufnahme des Riesenfraktors, R. Döring, Berlin

Beachten Sie folgenden Hinweis:

In der Schriftenreihe „Treptower Historische Hefte“ sind bisher erschienen:

Heft 1 Schmitt, Günter: Als in Johannisthal der Motorflug begann ... (Erstauflage 1980; zweite ergänzte und überarbeitete Auflage 1987)

Heft 2 Schaul, Dora: Zwischen Sternwarte und Zeuthener See. Antifaschistischer Widerstandskampf in Berlin-Treptow 1933–1945 (erschienen 1983)

Weitere Materialien zur Geschichte Treptows können im Heimatgeschichtlichen Kabinett Berlin-Treptow eingesehen werden.

Herausgeber:

Rat des Stadtbezirks Berlin-Treptow,
Abteilung Kultur

Heimatgeschichtliches Kabinett

Gestaltung: Hildur Bernitz, (VBK-DDR)

Fotosatz: Union Druckerei (VOB) Berlin

Satz: Druckerei Tribüne Berlin

Druck: Druckerei des Ministeriums für Nationale
Verteidigung Redaktionsschluß: Oktober 1986

B 12/87

00500

1945, Mai

Der Stadtrat für Volksbildung, Otto Winzer, verpflichtet das Mitglied der Treptower Arbeitsgemeinschaft Edgar Mädlow zur kommissarischen Leitung der Sternwarte

1945, 1. Juli

Öffentliche Beobachtung der Sonnenfinsternis mit dem Großen Refraktor. Die erste Nummer der „Mitteilungen der Sternwarte“ erscheint

1946

Die Sternwarte erhält im Rahmen der Feier zum 50jährigen Bestehen zu Ehren ihres Begründers den Namen „Archenhold-Sternwarte“
Ausstellung „100 Jahre Neptun“

1948, April

In der Sternwarte findet eine Tagung deutscher Volkssternwarten statt, von der wesentliche Impulse für die Volksbildungsarbeit auf dem Gebiet der Astronomie in ganz Deutschland ausgehen

1948, 1. Juni

Diedrich Wattenberg wird zum Direktor der Sternwarte berufen

1949

Beginn des Wiederaufbaus in größerem Umfang. Reparaturarbeiten am Großen Refraktor. Der „Urania-Refraktor“ (160/2400), der „Witt-Refraktor“ (105/1500) sowie ein Wilke-Spiegelteleskop (160/1383) und ein Haase-Refraktor (100/1500) bilden das neue Instrumentarium der Sternwarte. Die jährlichen Besucherzahlen erreichen 25 000

1952

Inbetriebnahme eines weiteren Spiegelteleskops von Haase/Wilke (250/1977)

1953

Inbetriebnahme einer Astrokamera von Haase

1957, 4. Oktober

Start von Sputnik I (UdSSR). Breite Öffentlichkeitsarbeit der Sternwarte

1958

Stilllegung des Großen Refraktors

1959

Einführung des Lehrfaches Astronomie an den Allgemeinbildenden Polytechnischen Oberschulen der DDR. Prof. Wattenberg verfaßt das erste Lehrheft.

1959

Inbetriebnahme des ersten Treptower Zeiss-Kleinplanetariums (ZKP I)

1962

Inbetriebnahme des 500 mm-Cassegrain-Spiegelteleskops und des 150-mm-Coudé-Refraktors von Zeiss

1966

Inbetriebnahme des Sonnenphysikalischen Kabinetts

1970

Gründung der Forschungsabteilung für Astronomiegeschichte

1971

Teilnahme der Archenhold-Sternwarte am XIII. Internationalen Kongreß für Geschichte der Wissenschaften in Moskau

1973

Umfangreiche Öffentlichkeitsarbeit der Sternwarte zum 500. Geburtstag von Nicolaus Copernicus

1975

Teilnahme der Archenhold-Sternwarte an den Feierlichkeiten und astronomie-historischem Symposium anlässlich des 300jährigen Bestehens der Sternwarte Greenwich (England)

1976, 1. November

Dr. Dieter B. Herrmann wird zum Direktor der Archenhold-Sternwarte berufen

1977

Beginn der Rekonstruktion des Großen Refraktors. Neugründung mehrerer Arbeitsgemeinschaften

1978, 21. September

Einweihung des Hains der Kosmonauten an der Sternwarte in Anwesenheit des Generalsekretärs der SED, Gen. Erich Honecker, und des ersten deutschen Kosmonauten, Sigmund Jähn. Die ersten Exemplare der „Entdecker des Himmels“ von Dr. Herrmann werden als Erinnerungsgeschenke überreicht

1982

Inbetriebnahme des neuen Zeiss-Kleinplanetariums (ZKP II) mit dem gestalteten Premierenprogramm „Eine Reise durch das Sonnensystem“

1983, Oktober

Feierliche Inbetriebnahme des rekonstruierten Großen Refraktors

1983, November

Erste öffentliche Mondbeobachtung mit dem Großen Refraktor seit 25 Jahren

1984

Ausstellung zum 200. Geburtstag von F. W. Bessel

1986

Umfangreiche Öffentlichkeitsarbeit der Sternwarte anlässlich der Wiederkehr des Kometen Halley (Vorträge, Beobachtungsende, wissenschaftshistorisches Kolloquium, Planetariumsprogramm „Kometen – Wanderer im Weltall“)

1987, 9. Oktober

Eröffnung des Zeiss-Großplanetariums Berlin im Ernst-Thälmann-Park durch Erich Honecker. Prof. Dr. Herrmann wird Direktor der gemeinsam mit der Archenhold-Sternwarte zu leitenden Einrichtung

Treptower
Historische
Hefte 3

