

## Die Entwicklung nach dem 2. Weltkrieg

Der Wiederbeginn nach dem Kriege war sehr schwierig. In Babelsberg waren wertvolle Beobachtungsinstrumente, darunter das 120-cm-Spiegelteleskop, demontiert worden und als Reparationsleistung in die Sowjetunion gegangen.

Anfang 1947 übernahm die Deutsche Akademie der Wissenschaften zu Berlin die Sternwarte Babelsberg wie auch das Astrophysikalische Observatorium Potsdam.

Im Jahre 1969 wurde im Rahmen der Akademiereform das Zentralinstitut für Astrophysik (ZIAP) gegründet. Es umfasste neben dem Astrophysikalischen Observatorium Potsdam und der Sternwarte Babelsberg auch die Sternwarte Sonneberg und das Karl-Schwarzschild-Observatorium Tautenburg. Das Sonnenobservatorium Einstein-Turm und das Observatorium für Solare Radioastronomie, die zunächst ausgeschlossen waren, kamen später ebenfalls hinzu. Die Leitung des Zentralinstituts hatte ihren Sitz auf der Sternwarte Babelsberg.

Man befasste sich am ZIAP u.a. mit kosmischen Magnetfeldern, ihrer Herkunft und den von ihnen ausgelösten Erscheinungen (Sonnen- und Sternaktivität), mit Sternsystemen (Galaxien) und Galaxienhaufen, Quasaren sowie mit kosmologischen und gravitationstheoretischen Fragen.

Die Arbeit im Zentralinstitut für Astrophysik litt in starkem Maße unter der Abgrenzung der DDR gegenüber der westlichen Welt. Kontakte zu den dortigen Kollegen waren außerordentlich schwierig. Als im Herbst 1989 die Mauer fiel, eröffneten sich völlig neue Perspektiven.



Großer Refraktor der Sternwarte Babelsberg

Auf Grund der Festlegungen des Einigungsvertrags wurde das Zentralinstitut für Astrophysik am 31. Dezember 1991 aufgelöst. Dank der Empfehlungen des Wissenschaftsrates wurde unmittelbar danach, am 1. Januar 1992, auf der Basis der Potsdamer Institutsteile das Astrophysikalische Institut Potsdam gegründet. Zukunftsträchtige Arbeitsrichtungen haben hier eine neue Heimat gefunden. Neu und das Profil der Sternwarte prägend sind die Röntgenastronomie sowie der Bau von Instrumenten für Satelliten und optische Großteleskope.

## Wie ist die Sternwarte zu erreichen?

Vom *S-Bahnhof Babelsberg* erreichen Sie die Sternwarte Babelsberg mit der Bus-Linie 693 Richtung *Babelsberg-Nord*, Haltestelle *An der Sternwarte*.

Mit dem Auto über Alt-Nowawes/Alle nach Glienicke/An der Sternwarte.

Weitere Informationen finden Sie auf der Homepage des AIP ([www.aip.de](http://www.aip.de)).



Haupteingang der Sternwarte Babelsberg  
Rosa-Luxemburg-Straße/An der Sternwarte

Herausgegeben vom Astrophysikalischen Institut Potsdam  
An der Sternwarte 16, 14482 Potsdam  
Tel.: 0331-7499 202  
Redaktion und Layout: Dr. Klaus Fritze  
Druck: Nowa Druck, Potsdam-Babelsberg



Babelsberg 2000

# Spuren Suche

in Babelsberg

5



Hauptgebäude der Sternwarte Babelsberg



AIP

300 Jahre  
Sternwarte

Berlin-Babelsberg



Es gibt nicht viele astronomische Forschungsstätten auf der Welt, die auf eine dreihundertjährige Forschungstätigkeit zurückblicken können. Die Sternwarte Babelsberg des Astrophysikalischen Instituts Potsdam ist als Nachfolgeeinrichtung der Königlichen Sternwarte zu Berlin eine von ihnen.

So begann die Geschichte der Babelsberger Sternwarte eigentlich in Berlin. Auf Anregung von Gottfried Wilhelm Leibniz gründete Kurfürst Friedrich III. am 11. Juli 1700 dort die Brandenburgische Societät, aus der später die Preußische Akademie der Wissenschaften hervorging. Am 10. Mai 1700 war jedoch bereits ein Kalender-Patent erlassen und am 18. Mai Gottfried Kirch zum ersten Direktor einer noch zu errichtenden Sternwarte berufen worden. Die Sternwarte sollte mit den Gebühren für den von ihr berechneten und vertriebenen Grundkalender die Akademie finanzieren helfen, und dies geschah tatsächlich bis zu Beginn des 19. Jahrhunderts. Der Grundkalender wurde noch bis 1991 an der inzwischen nach Babelsberg übersiedelten Sternwarte berechnet.

Im Jahre 1711 wurde in der Berliner Dorotheenstraße ein erstes Sternwartegebäude errichtet. Die instrumentelle Ausrüstung war zwar bescheiden, jedoch prägten bedeutende Wissenschaftler wie Leonard Euler, Johann Bernoulli III., Johann Elert Bode und Johann Franz Encke die Arbeit der Sternwarte. Erst im Jahre 1835 erfolgte ein Neubau durch Karl Friedrich Schinkel in der Lindenstraße (nahe dem Halleschen Tor), dessen instrumentelle Ausstattung als modern bezeichnet werden durfte.

Die Entdeckung des Planeten Neptun im Jahre 1846 durch Johann Gottfried Galle machte die Berliner Sternwarte dann auch weltweit bekannt. Ebenso bedeutend waren die Entdeckung der



Von K.F. Schinkel 1835 erbaute Berliner Sternwarte

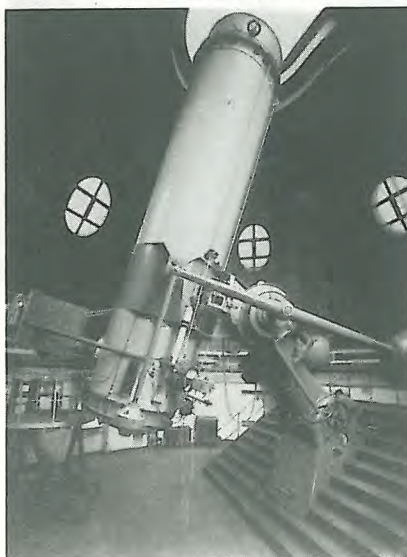
Kanalstrahlen durch Eugen Goldstein 1886 im physikalischen Laboratorium der Sternwarte und der Nachweis der Polhöhen-schwankung der Erde durch Karl Friedrich Küstner 1888.

Die beiden letztgenannten Entdeckungen fallen in die Zeit des Direktorats von Wilhelm Julius Foerster, der einen entscheidenden Anteil an der Errichtung beider Potsdamer Observatorien hatte: sowohl an der Gründung des Astrophysikalischen Observatoriums auf dem Telegrafenberg im Jahre 1874 als auch an der Übersiedlung der Berliner Sternwarte nach Babelsberg, die 1913 vollendet wurde.

### Die Übersiedlung der Berliner Sternwarte nach Babelsberg

Das schnelle Wachstum der Großstadt Berlin Ende des 19. Jahrhunderts hatte dazu geführt, dass die ursprünglich am Stadtrand Berlins gelegene Sternwarte völlig umbaut war und eine den Ansprüchen der Forschung genügende Beobachtungstätigkeit nahezu unmöglich geworden war. Schon Mitte der neunziger Jahre war daher u.a. von Foerster der Neubau einer Sternwarte außerhalb Berlins vorgeschlagen worden. Mit der Berufung Karl Hermann Struves als Nachfolger Foersters zum Direktor im Jahre 1904 nahm dieses Projekt konkrete Formen an.

Nach Probebeobachtungen durch Paul Guthnick im Sommer 1906 fiel schließlich die Entscheidung zugunsten des Standorts auf dem Babelsberg. Das Gelände, das ursprünglich zum Schlosspark Babelsberg gehörte, wurde kostenlos zur Verfügung



120-cm-Spiegelteleskop der Sternwarte Babelsberg

gestellt. Die Kosten für den Bau der Gebäude (1.1 Mill. Goldmark) und für die instrumentelle Ausrüstung (450 000 Goldmark) konnten durch den Verkauf des Grundstücks der alten Schinkelschen Sternwarte in Berlin, die später abgerissen wurde, gedeckt werden. Unter der Leitung von Baurat Eggert wurde im Juni 1911 mit dem Bau begonnen, und bereits Anfang August 1913 konnte die Übersiedlung abgeschlossen werden. Regierungsverordnungen, die in einem Umkreis von 1.2 km eine geschlossene Bauweise und die Anlage von Fabriken untersagten, sollten auch für die Zukunft die günstigen Beobachtungsbedingungen erhalten.

Die ersten neuen Instrumente kamen im Frühjahr 1914 hinzu. 1915 wurde die Aufstellung des 65-cm-Refraktors – das erste astronomische Großinstrument der Firma Carl Zeiss Jena – vollendet. Die Fertigstellung des 120-cm-Spiegelteleskops – seinerzeit das zweitgrößte Fernrohr der Welt – zog sich infolge des Weltkriegs noch bis 1924 hin. Struve starb 1920 und konnte die Vollendung seines Lebenswerks nicht mehr erleben.

Sein Nachfolger wurde Paul Guthnick, der 1913 mit der lichtelektrischen Fotometrie die erste objektive Methode zur Helligkeitsbestimmung von Sternen in die Astronomie eingeführt hatte. Die Weiterentwicklung der lichtelektrischen Fotometrie, insbesondere im Zusammenhang mit der Untersuchung des Lichtwechsels schwach veränderlicher Sterne, sowie spektroskopische Arbeiten machten die Babelsberger Sternwarte weltweit bekannt.

Die Machtergreifung durch den Faschismus, insbesondere die Vertreibung jüdischer Mitarbeiter, führte zu einem Niedergang der Astronomie in Potsdam und Babelsberg. Der Ausbruch des 2. Weltkriegs setzte dann der astronomischen Forschung faktisch ein Ende.



Gebäude des Spiegelteleskops vor der Demontage 1946