

5.5 *Das Bamberger Schmidtteleskop*

GUDRUN WOLFSCHMIDT

Zentrum für Geschichte der Naturwissenschaft und Technik
(GNT), Hamburger Sternwarte, Universität Hamburg

gudrun.wolfschmidt@uni-hamburg.de

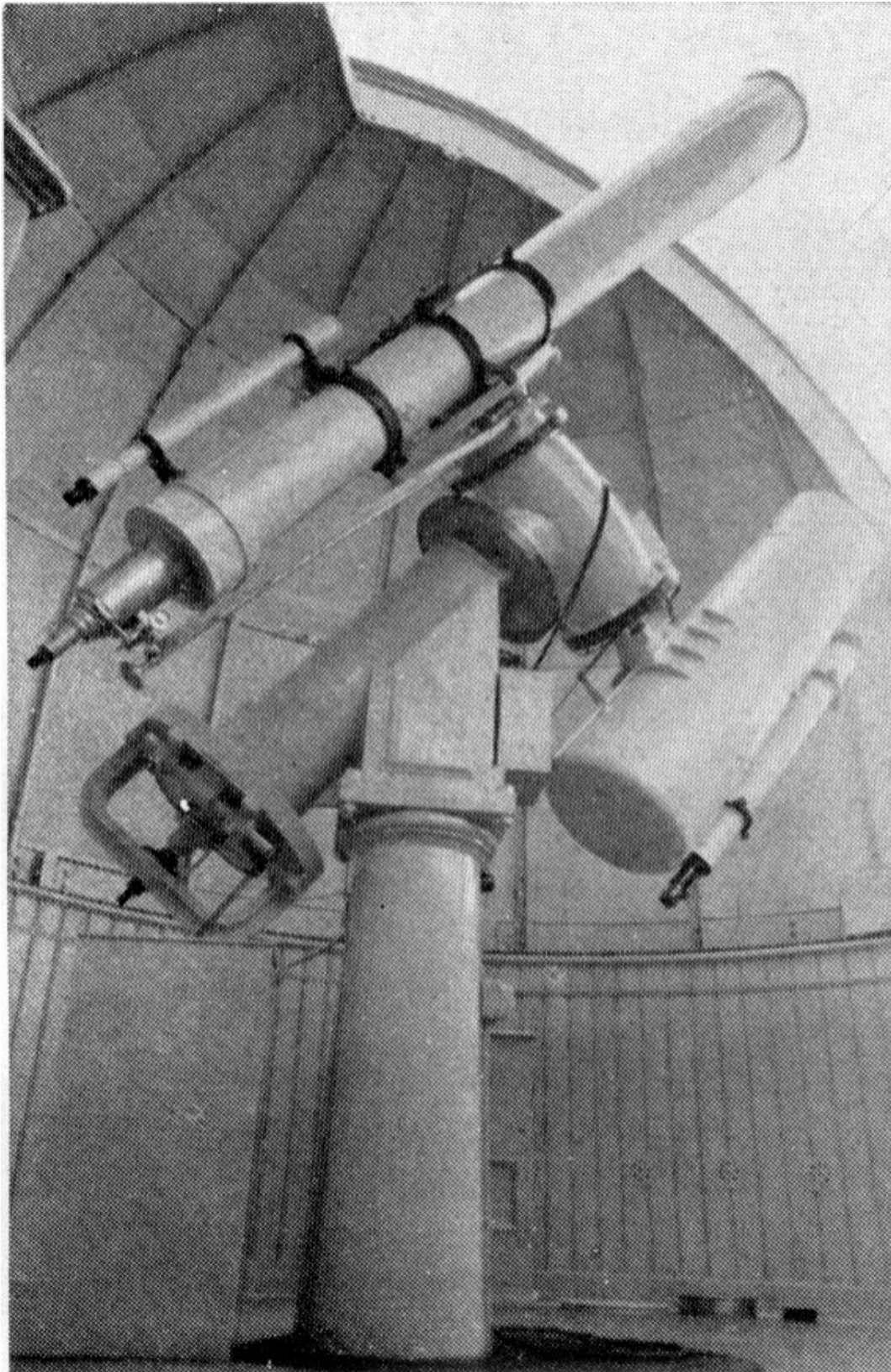


Photoplaten vom Bamberger Schmidtteleskop

Foto: Rene Hudec

Um 1930 erfand Bernhard Schmidt (1879–1935), ein Optiker aus Estland, der seine Werkstatt in der Hamburger Sternwarte errichten konnte, ein wichtiges Teleskop zur Astrophotographie, das die Aufnahme eines enorm großen Bildfeldes verzerrungsfrei (komafrei) ermöglichte. Das Original-Schmidt-Teleskop (Öffnung 36 cm) ist im Schmidt-Museum in Hamburg ausgestellt. Nach dem Zweiten Weltkrieg verbreiteten sich die Schmidtteleskope und es wurde 1954 das große Schmidt-Teleskop (Öffnung von 80 cm) in Hamburg-Bergedorf aufgestellt. Die beiden größten Schmidtspiegel der Welt entstanden mit dem 126 cm-„Big Schmidt“, Mount Palomar, Kalifornien, 1948, und dem 134 cm-Schmidtspiegel, Carl Zeiss Jena, in Tautenburg, 1960.

Die Bamberger Sternwarte beschaffte sich 1954 ein 36 cm-Schmidtteleskop nach dem Vorbild von Hamburg (Brennweite 62,5 cm, Öffnungsverhältnis 1:1,75, Gesichtsfeld 15°), bestehend aus einem 44 cm-Original-Spiegel von Bernhard Schmidt, Hamburg, 1930er Jahre, und einer 36 cm-Korrektionsplatte von F. Ohlmüller, Berlin, 1950er Jahre. Als Montierung diente diejenige des 26 cm-Refraktors in der Westkuppel. Zur Auswertung der Photoplaten (siehe auch Abb. 4.15, S. 51) kamen um 1960 ein Irisblendenphotometer nach Wilhelm Becker (1907–1997), hergestellt von Askania, Berlin, und 1964 ein Meßmikroskop von Leitz, Wetzlar, hinzu. Mit einem 7° Objektivprisma (1961) sollte das Beobachtungsprogramm auf Spektroskopie ausgedehnt werden. Dazu wurde 1970 noch ein Registrieremikrophotometer von Jarell Ash zur Bearbeitung von Sternspektren bewilligt. 1985 wurde das Schmidtteleskop durch ein vorher in Südafrika verwendetes 40 cm-Spiegelteleskop ersetzt. Heute befindet sich das Bamberger Schmidtteleskop in der Astronomieausstellung im Deutschen Museum in München (Inv.-Nr. 1990-920).



Instrumente in der Westkuppel der Dr. Remeis-Sternwarte Bamberg:
26,4 cm-Refraktor, Hugo Schröder, Hamburg, aus dem Besitz von Karl Remeis (1837–1882)
und das 36 cm-Schmidtteleskop (1954)