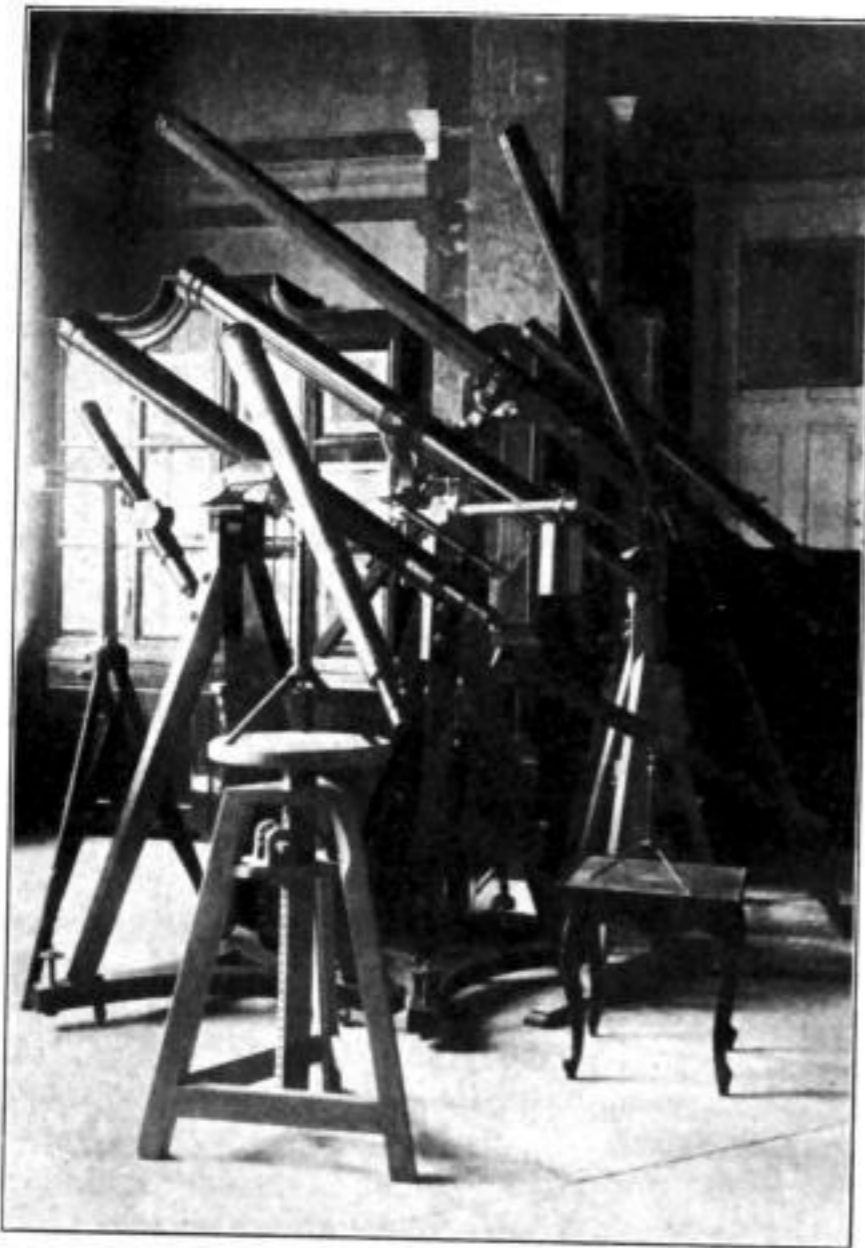


den Olymp darstellend; das genussfreudige Leben der Götter mit Zeus als Mittelpunkt.

Die in diesem Raum aufbewahrten Schätze dürften als die älteste Sammlung wissenschaftlicher Instrumente anzusprechen sein. Ihr Grundstock wurde bereits um 1560 durch den Kurfürsten August I., den bedeutendsten Volkswirt seiner Zeit, als ein Teil seiner „Kunstkammer“ angelegt. Die von Rietschel 1842 in Kupfer getriebene Büste dieses, unter dem Namen „Vater August“ im sächsischen Volke fortlebenden, reichbegabten, namentlich aber mit der Mathematik und Mechanik wohlvertrauten Fürsten, schmückt das Konsole links vom Eingang. Von der bewegten Geschichte dieser Sammlung möge hier nur so viel gesagt sein, dass ihr Wachsen und ihre Erhaltung bis auf den heutigen Tag hauptsächlich der steten Fürsorge des sächsischen Fürstenhauses zu danken ist.

Die Sammlung umfasst aus den historischen Gebieten der Instrumententechnik: die Abteilung der mathematischen Instrumente, namentlich solche aus allen Zweigen des Messwesens, mit



Ein Teil der Refraktorensammlung.

ihrer grössten Sonderabteilung der astronomischen und Zeitmessinstrumente, und die Abteilung physikalischer Instrumente mit Einschluss der Meteorologie. Da es weit über den Rahmen der Sammlung gehen würde, auf allen ihren Gebieten bis auf die Neuzeit — z. B. alle die zahlreichen Neukonstruktionen physikalischer Apparate — zu sammeln, trägt sie in den meisten ihrer Teile einen gewissen abgeschlossenen Charakter. Es werden fast ausnahmslos nur noch Gegenstände erworben, deren Einreihung den geschichtlichen Gang des betreffenden Gebietes wertvoll ergänzen oder solche, die als Mark- und Schlusssteine zum Verständnis und zur Bewertung des Fortschrittes auf dem betreffenden Gebiete vorzüglich beitragen.

Ein grosser Teil dieses wertvollen Schatzes rührt noch aus der Gründungszeit der Sammlung, bzw. aus dem Gebrauchsfundus ihres Gründers selbst her. Die jahrhundertlange Ruhe hat viele dieser Objekte zumeist in ihrer unberührten Schönheit erhalten. Ein Umstand, der nicht zu unterschätzen ist, wenn es gilt, sich in ernsten Studien über das Können, die Arbeitsmethode und die Konstruktionsfortschritte unserer Vorfahren zu unterrichten. Bei den meisten Objekten erscheint die Kunst im Dienste der Wissenschaft.

Die Mehrzahl der verehrten Leser wird hauptsächlich die Abteilung der astronomischen Instrumente und namentlich der Zeitmesser interessieren. Folge mir, lieber Leser, auf einem kurzen Rundgang durch dieses Gebiet.

Das dominierende astronomische Messinstrument vor der Erfindung des Fernrohres war neben dem Quadranten das Astrolabium in seiner vielfältigen Anordnung und Einrichtung. Zwei der prächtigsten dieser Messscheiben, mit reichen Gravuren verziert, sind diejenigen von dem Altdorfer Mechaniker und Mathematik-Professor Joh. Prätorius vom Jahre 1568 und von dem bekannten Nürnberger Goldschmied Wenzel Jamnitzer vom Jahre 1578 gefertigten. Hierher gehörig und sehr beachtenswert ist das in seiner Einrichtung unserm heutigen Theodolit bereits sehr ähnliche und dessen Vorläufer bildende Torquet von den Marburger Astronomen und Uhrmachern Bucher und Baldwein nach 1560 gefertigt. Es diente dazu, die verschiedenen Angaben an ihrer, im Dresdner historischen Museum befindlichen astronomischen Uhr durch Aufsuchen der Sternörter richtig zu stellen. Hier möge gleich erwähnt sein, dass sich die von ihnen zur Herstellung der Räder für diese Uhr benutzte grosse Teilscheibe ebenfalls in der Sammlung des mathematischen Salons befindet.

Ein bedeutender Schritt vorwärts in der Herstellung astronomischer Instrumente geschah durch die Erfindung des Fernrohres durch den Holländer Lippershey im Jahre 1608. Galilei benutzte das Fernrohr zuerst zu astronomischen Beobachtungen. In der Sammlung befindet sich ein derartiges, dem frühesten Typ dieser „Sehröhren“ darstellendes holländisches Fernrohr, das 1610 zur Sammlung kam. Ebenfalls ist der durch Kepler verbesserte Typ, das schlechthin, zum Unterschied vom vorhergehenden „astronomisches Fernrohr“ genannte, durch ein Exemplar vom Jahre 1617 und ein frühestes Rheitasches oder terrestrisches Fernrohr vom Jahre 1645 vertreten. Es folgt dann als bemerkenswert ein 10 Fuss langes Auszugsrohr von Solger vom Jahre 1695 und mehrere der von Huyghens erfundenen Ferngläser. Da diesen wegen ihrer Länge keine Rohrfassung gegeben wurde, nannte man sie „Luftfernrohre“.

Eine bedeutende Verbesserung in der Herstellung der Fernrohre datiert von der Herstellung der ersten achromatischen Linsen, die durch die Londoner John und Peter Dollond nach 1750 erfolgte. Die Sammlung besitzt mehrere vorzügliche Werke Dollondscher Kunst, wie überhaupt die besten Namen bahnbrechender Optiker, wie Ramsden, Cary, Fraunhofer u. a. durch Meisterwerke in ihr vertreten sind.

Den Fernrohren schliessen sich alte Passage-Instrumente mit geradem Fernrohr von Bird und Cary, London, wie auch astronomische Vollkreise von Lenoir, Paris, Troughton, London u. a. an.

In gleicher Weise, wie sich die allmählichen Fortschritte des Refraktorenbaues in der Sammlung verfolgen lassen, findet auch die Entwicklung der Reflektoren oder Spiegelteleskope ihre Darstellung. Wohl jedem Besucher werden die „Riesen“ darunter auffallen: drei nach Newtons Prinzip konstruierte, von denen wiederum zwei von der Hand des grossen W. Herschel herühren. Das grösste nach Gregoris Prinzip mit schön geschnitztem Holzfuss ist von Zimmer und Merklein auf Schloss Reinhartz 1742 erstellt worden.

Das gesamte Rüstzeug der Astronomen vergangener Zeiten, als Nebenapparate, Ausrüstungsgegenstände und sonstige Hilfsmittel, ist ebenfalls reichhaltig in der Sammlung zu finden. — Die Reihe der Globen beginnt mit dem wohlerhaltenen, arabischen Himmelsglobus zu Maragha für das Jahr 1279 gefertigt¹⁾. Es reihen sich ihm an die schönen Bronzegloben: Erd- und Himmelskugel von Prätorius aus den Jahren 1566 und 1568, sowie die grossen Erd- und Himmelsgloben aus den Werken des Amsterdammers Blaeuw vom Jahre 1640 und des Venedigers Coronelli vom Jahre 1688. Vertreten sind weiterhin Globen von Valk, Amsterdam, vom Jahre 1700, Puschner, Nürnberg 1728 und

¹⁾ Siehe darüber Veröffentlichung von Beigel 1808, Schier 1866 und Drechsler 1873. Letztere Publikation nebst Nachbildung der Globus-Oberfläche in Kupferdruck in der Sammlung käuflich.