

Außer den erforderlichen Sämereien wurden 2100 diverse Ziersträucher, 1634 Tulpen, 150 Hyacinthen und 200 Scilla gekauft.

Aus dem Garten-Eigentume wurden dem Botanischen Museum zur Bearbeitung das Herbar der von Dr. *Fischer* in Ostafrika gesammelten Pflanzen (in 23 Packeten), ferner zu einstweiliger Benutzung 1 Mikroskop von Hartnack und 2 Zeiss'sche Mikroskope überlassen.

Die Witterung des verflossenen Sommers war der Pflanzenwelt wenig günstig. Die langanhaltende Dürre beschleunigte zwar die Samenreife, dagegen blieben die zarteren Freilandgewächse in der Entwicklung zurück.

Samen wurden gesammelt, Kataloge versandt, und der übliche Tauschverkehr mit verwandten Instituten fand statt.

Für Unterrichtszwecke wurden 263 416 Exemplare an 101 Lehranstalten geliefert.

Die kleinen Ausstellungen wurden in der hergebrachten Weise während der Monate Mai und Juni veranstaltet. Von Anfang September bis zum 20. Oktober stand auch das Victoria-Haus täglich von 2—4 Uhr dem Besuche des Publikums offen.

Im Vermehrungshause wurde der unbrauchbar gewordene Heizkessel durch einen Doppel-Cylinderkessel ersetzt.

Neben den laufenden Unterhaltungsarbeiten wurden die Bux-Einfassungen der Staudenbeete umgelegt, die Wasserläufe erneuert und die Promenadenwege mit Mauerschutt befestigt.

Behufs sicherer Ableitung des Regenwassers wurden Trummen (Roste) an der Böschungseite angebracht und Thonrohrleitungen bis zum Stadtgraben gelegt.

Durch Umformung der Böschungen, sowie durch Neuanlage der Uferlinie des Stadtgrabens wurde der an diesen angrenzende Teil des Gartens wesentlich verschönert; auch wurden die daselbst abgängig gewordenen Gehölze durch Neupflanzungen ersetzt.

Die Erneuerung der Etiketten für Stauden, Holzgewächse und Gewächshauspflanzen wurde während des Winters weitergeführt.

Ueber die Einfügung und Umgestaltung des dem Botanischen Garten zugewiesenen Areales wird im nächsten Jahre berichtet werden.

I. A.: Dr. *Dilling*.

3. Sternwarte.

Bericht des Direktors Professor Dr. George Rümker.

Die Witterung des verflossenen Jahres war der beobachtenden Thätigkeit unserer Sternwarte, besonders in der letzten Hälfte desselben, wenig günstig, und es konnten nur an 114 Nächten längere oder

kürzere Zeit hindurch Beobachtungen angestellt werden. Die den Beobachtungen günstigen Nächte vertheilten sich auf die einzelnen Abende wie folgt: Im Januar hatten wir 9 teilweise heitere Nächte, im Februar 8, März 12, April 8, Mai 9, Juni 15, Juli 9, August 12, September 11, Oktober 7, November 10 und Dezember 4. Störend wirkte auf die Beobachtungen in den Sommermonaten das helle elektrische Licht der in unmittelbarer Nähe der Sternwarte befindlichen Gewerbausstellung, besonders des auf einem hohen Thurme aufgestellten sogenannten „Torpedosuchers“ ein, doch konnten, da die Ausstellung vor Mitternacht geschlossen wurde, die Morgenstunden auf die Beobachtung der dann noch sichtbaren schwächeren Objekte verwendet werden.

An den Meridianinstrumenten wurden außer den für die Zeitbestimmungen erforderlichen Beobachtungen die genauen Positionen einer größeren Anzahl schwacher Sterne bestimmt, speziell, durch möglichst viele Beobachtungen, die Örter derjenigen Sterne, welche von den Herren Geheimrath *Aucers* und Dr. *Gill* am Kap der guten Hoffnung als Vergleichsterne bei ihren wichtigen Heliometerbeobachtungen des Planeten Victoria behufs Ermittlung der Sonnenparallaxe benutzt worden sind. Die Resultate dieser Bestimmungen werden, sobald die Berechnungen abgeschlossen sind, in den „Astronomischen Nachrichten“ veröffentlicht werden. Am Äquatoreal wurden vorwiegend die erschienenen Kometen sowie eine Anzahl der schwächeren Asteroiden beobachtet. Die aus diesen Beobachtungen abgeleiteten Kometen- und Planetenörter werden demnächst in den astronomischen Zeitschriften publicirt werden.

Im Jahre 1889 sind 6 neue Asteroiden hinzugekommen, von denen 4 von Herrn *Charlois* in Nizza, einer von Herrn *Pulisa* in Wien und der letzte, ziemlich lichthelle, von Herrn *Peters* in Clinton U. S. entdeckt wurden. Durch die Entdeckung dieser Himmelskörper ist die Anzahl der uns bekannten kleineren Planeten in der Gruppe zwischen Mars und Jupiter augenblicklich auf 287 gestiegen.

Die von uns in unseren vorjährigen Berichte angeführten beiden von Herrn *Barnard* 1888 am 2. September und 30. Oktober entdeckten Kometen konnten hier den Januar hindurch weiter verfolgt und beobachtet werden. Außerdem brachte uns das vergangene Jahr noch 6 neue Kometen. Der erste derselben wurde am 31. März von Herrn *Barnard* auf dem Lickobservatorium, Mount Hamilton, Kalifornien, im Sternbilde des Orion entdeckt. Wegen seiner ursprünglich sehr ungünstigen Stellung am Abendhimmel konnte dieser Komet erst nach seiner Konjunktion mit der Sonne hier im Herbste, dann aber bis Ende Oktober beobachtet werden. Seine Bahn zeigt keine merkliche Abweichung von der Parabel. Der zweite am 23. Juni von *Barnard* im Sternbilde der Andromeda entdeckte Komet war seiner außer-

ordentlichen Lichtschwäche und ungünstiger Witterung halber hier nicht zu sehen, und konnte in Europa überhaupt nur an wenigen, mit größeren Fernröhren ausgerüsteten Sternwarten, wie der Sternwarte in Nizza beobachtet werden. Dieser Komet scheint sich in elliptischer Bahn mit einer Umlaufzeit von 128 Jahren um die Sonne zu bewegen. Der dritte von Herrn *Brooks* in Geneva (New York) am 6. Juli im Sternbilde des Wallfisch entdeckte Komet konnte hier bis zum 21. November verfolgt werden. Der Kern dieses ziemlich lichtschwachen Kometen trennte sich Anfang August in vier Teile, von denen sich die drei schwächeren allmählich vom Hauptkörper immer weiter entfernten, bis sie schließlich unsichtbar wurden; die Rechnung zeigt, daß der Komet sich gegenwärtig in einer Ellipse mit 7 Jahren Umlaufzeit um die Sonne bewegt, daß er aber vor dem Jahre 1886, wo er dem Planeten Jupiter außerordentlich nahe kam und durch dessen große Massenanziehung aus seiner damaligen Bahn abgelenkt wurde, eine Ellipse mit 27 Jahren Umlaufzeit um die Sonne beschrieb. Rechnet man mit dieser letzteren Bahnbewegung noch weiter rückwärts, so ergibt sich, daß der Komet im Jahre 1779 gleichfalls dem Jupiter sehr nahe kam und damals eine erste große Bahnstörung erlitt, wodurch seine Identität mit dem in der Geschichte der Astronomie bekannten, von *Lexell* und *Leverrier* berechneten, später nicht wiedergesehenen, Kometen von 1770 höchst wahrscheinlich wird. Der vierte anfänglich sehr lichthelle Komet wurde zuerst von Herrn *Davidson* in Branscombe auf Queensland, Neuseeland, am 19. Juli im Sternbilde des Centauren aufgefunden. Wegen seines tiefen südlichen Standes konnte er anfänglich in Europa nicht gesehen werden, die ersten Positionsbestimmungen desselben gelangen uns hier Ende August, worauf er noch den September hindurch, allerdings infolge der ungünstigen Witterung nur an vereinzelten Abenden weiter beobachtet wurde. Seine Bahn zeigt keine merkliche Abweichung von der der Parabel. Der fünfte sehr lichtschwache Komet wurde von *Swift* in Rochester U. S., am 16. November im Sternbilde des Pegasus entdeckt. Wegen seiner großen Lichtschwäche und der die Monate November und Dezember hindurch sehr trüben Witterung konnte der Komet hier nicht, und in Europa überhaupt nur an sehr wenigen südlich gelegenen Sternwarten kurze Zeit hindurch beobachtet werden. Den Rechnungen zufolge scheint sich dieser Komet in einer Ellipse mit sieben Jahren Umlaufzeit um die Sonne zu bewegen. Der sechste und letzte, von Herrn *Borelly* in Marseille am 12. Dezember im Sternbilde des Herkules entdeckte Komet war ebenfalls hier infolge der ungünstigen Witterung und seiner schnellen, nach Süden gerichteten Bewegung nicht zu sehen. Der periodische Komet von *Brosen*, welcher zuletzt im Jahre 1879 beobachtet worden

ist, und dessen Wiederkehr im Dezember des Jahres zu erwarten stand, ist bisher nicht aufgefunden worden, vermuthlich wegen seines sehr südlichen Standes in der Nähe der Sonne.

Die Thätigkeit des der Direktion der Sternwarte unterstellten Chronometer-Prüfungs-Instituts der Deutschen Seewarte, Abteilung IV derselben, war auch im verflossenen Jahre eine sehr ausgedehnte. Außer den laufenden Arbeiten, den Prüfungen der Schiffschronometer und Präzisions-Taschenuhren, sowie der alljährlich auf dem Institute abzuhaltenden Chronometer-Konkurrenzprüfung, wurde die Hülfe der Abteilung von wissenschaftlichen Anstalten, Behörden und Forschungs-Expeditionen, so z. B. der Plankton-Expedition, stark in Anspruch genommen. Über die Ergebnisse der letzten, zwölften Konkurrenzprüfung ist im Augusthefte des Jahrgangs XVII der „Annalen der Hydrographie und maritimen Meteorologie“ ein eingehender Bericht veröffentlicht worden: von den geprüften Chronometern, von denen drei gleichzeitig prämiirt wurden, ist eine Anzahl seitens der Kaiserlichen Marine, sowie von wissenschaftlichen Instituten für ihre Zwecke angekauft worden. Im Anschlusse an die in unserem letzten Berichte angeführten Untersuchungen über das Verhalten der Chronometer in stark mit Feuchtigkeit angefüllter Luft wurden auf Anordnung Sr. Excellenz des Herrn Chefs der Kaiserlichen Admiralität gegen Ende des Jahres eine Reihe von weiteren umfassenden Untersuchungen angestellt, und ist die Abteilung augenblicklich noch mit der Bearbeitung der erzielten Resultate beschäftigt.

Der auf dem Thurme des Quaispeichers aufgestellte Zeitball hat befriedigend funktioniert, doch sind 10 Fälle vorgekommen, wo der Ball, sei es infolge von baulichen Arbeiten an den Speichergebäuden oder von Leitungsstörungen, nicht fallen gelassen werden konnte, während 6 Fehlsignale auf Eisbildungen an der Auslösungsscheere oder mangelhaftes Eingreifen der mechanischen Teile des Apparates zurückzuführen sind. Der Zeitball in Cuxhaven ist dreimal, der in Bremerhaven achtmal nicht gefallen. Die an der Börse befindliche sympathetische Uhr ist bis Ende des Jahres in Übereinstimmung mit der ihren Gang kontrollierenden Normaluhr auf der Sternwarte gewesen, alsdann mußte sie in den letzten Tagen des Dezember infolge des Reißens der Aufhängungsfeder des Pendels einer Reparatur unterzogen werden. Die zweite, am Eingange zur Sternwarte aufgestellte sympathetische Uhr ist in steter Übereinstimmung mit der Normaluhr geblieben.

Der Instrumentenbestand der Sternwarte ist im verflossenen Jahre durch Ankauf einer astronomischen Pendeluhr im Anschlusse an den neuen Chronographen, sowie eines Barometers und verschiedener kleiner Apparate vermehrt worden, auch ist die Bibliothek durch

Eingang verschiedener wertvoller, ihr seitens auswärtiger Institute gemachter Geschenke nicht unwesentlich bereichert worden.

Im Mai des Jahres schied Herr Dr. *C. Schrader* infolge seiner Ernennung zum Reichs-Prüfungs-Inspektor für die Seeschiffer- und Seesteuermanns-Prüfungen aus seiner Stelle als Observator an der Sternwarte aus. Unser Dank für seine langjährige ersprießliche Thätigkeit und unsere besten Wünsche geleiteten ihm. An seine Stelle ist Herr Dr. *W. Luther* getreten.

4. Museum für Kunst und Gewerbe.

Bericht des Directors Professor Dr. Justus Brinckmann.

Die Verwaltung.

Die technische Commission des Museums für Kunst und Gewerbe bestand zu Anfang des Jahres 1889 aus denselben Herren, welche ihr im vorhergehenden Jahre angehört hatten: Herren Senator *Stammann* Dr., Präses der Oberschulbehörde, als Vorsitzendem und Tischlermeister *G. R. Richter* als Mitglied der Oberschulbehörde, sowie den Herren Landgerichts-Director *Heinrich Föhring* Dr., Architect *Eduard Hallier*, Kaufmann *Robert Mestern*, Kaufmann *Carl Popert*, Schlossermeister *H. J. Eduard Schmidt*, Gewerbeschul-Director *E. J. A. Stuhlmann* Dr. und Bildhauer *E. G. Vivie*. Ein schmerzlicher Verlust für die Anstalt war, dass Herr *Eduard Hallier* am 12. Juni d. J. seinem für die Entwicklung der bürgerlichen Baukunst in unserer Stadt so bedeutsamen Leben durch einen plötzlichen Tod entrissen wurde. Das Museum, dessen Verwaltung er seit dem Jahre 1877 angehört hatte, verlor in ihm einen sachkundigen Berather und eifrigen Förderer. Seiner warmen Theilnahme an dem öffentlichen Kunstleben Hamburgs hat Hallier durch eine Reihe letztwilliger Verfügungen, durch die Stiftung eines ansehnlichen Capitals zur Erbauung von Künstler-Ateliers und einer Summe von 5000 Mark zur Vermehrung der Sammlungen des Museums für Kunst und Gewerbe Ausdruck gegeben. An seine Stelle wurde Herr Architect *Wilhelm Hauers* von der Oberschulbehörde in die Museums-Commission gewählt.

Im Bestande der Angestellten des Museums sind Aenderungen nicht erfolgt. Als freiwilliger Hilfsarbeiter für die wissenschaftlichen Aufgaben der Anstalt trat Herr Dr. *Stader* aus Bonn bei uns ein.

Die von Senat und Bürgerschaft bewilligten Geldmittel beliefen sich im Jahre 1889 auf \mathcal{M} 24 500 für Gehalte, \mathcal{M} 3000 für die Bibliothek,

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbuch der Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten](#)

Jahr/Year: 1890

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Rümker George

Artikel/Article: [3. Sternwarte. IX-XIII](#)