## Friedrich W. A. Argelander.

Unter den zahlreichen Verlusten, welche unser Verein durch den Tod von Mitgliedern erlitten hat, besitzt kein anderer eine so schmerzhafte und grosse Bedeutung als der des Geheimen Regierungsraths, Professors, und Direktors der Sternwarte zu Bonn. Argelander. Er war anerkannt einer der grössten praktischen Astronomen seiner Zeit, gleich ausgezeichnet durch den Scharfsinn. welcher sich in allen seinen Arbeiten zeigte, als durch die Ausdauer, mit der er dieselben zu einem erfolgreichen Ende führte. Wir entnehmen einem ausführlichen Nekrologe, den sein Nachfolger Prof. Schönfeld im 3. Hefte X. Jahrgang der Vierteljahrsschrift der astronomischen Gesellschaft veröffentlicht hat, die folgenden Angaben, um dem Wunsche so vieler Mitglieder unseres Vereins zu entsprechen, ein kurzgefasstes Lebensbild des weit hervorragenden Gelehrten und Mannes zu erhalten. Derselbe, Sohn eines Kaufmanns, war in Memel am 22. März 1799 geboren. Seine Kinderjahre brachten ihn unter ausserordentlichen Verhältnissen in nahe Berührung mit der Preussischen Königsfamilie, welche nach der unglücklichen Schlacht von Jena sich nach Memel zurückgezogen hatte. Kronprinz (nachmals König Friedrich Wilhelm IV.) und Prinz Friedrich wohnten in Argelander's elterlichem Hause. Sowohl jener, als auch der jetzige Kaiser und König Wilhelm I. haben ihm fortdauernd ihr freundschaftlichstes Wohlwollen in treuem Andenken an jene Zeit bewahrt. Er bezog am 2. April 1817 die Universität Königsberg mit der Absicht, sich den Cameralwissenschaften zu widmen, aber bald zogen ihn die astronomischen Vorlesungen Bessel's so an, dass er sich ganz der Astronomie mit grossem Eifer widmete, dass Bessel bereits Arbeiten, die er als Student ausführte, als die »eines seiner ausgezeichnetsten Schüler« bekannt machte. Am 1. October 1820 wurde er als Gehülfe der Sternwarte in Königsberg angestellt und ihm die Laufbahn eröffnet, die bald seinem Namen die höchste Achtung errang. Er nahm nun an den Arbeiten Bessel's am lebhaftesten Antheil, erwarb 1. April 1822 den philosophischen Doctorgrad, nachdem er die Dissertation »De observationibus astronomicis a Flamsteedio institutis« verfasst hatte. Die nächste Arbeit war die erschöpfende Bearbeitung der Beobachtungen des Cometen von 1811, mit der er sich als Privatdocent an der Universität habilitirte. Aber bald wurde er zu einer selbstständigen Stellung berufen. Die Stelle des Observators an der Sternwarte zu Åbo in Finnland war erledigt worden. Auf Bessel's Empfehlung wurde sie am 28. April 1823 Argelander übertragen. Nachdem er sich am 2. Mai mit Fräulein Courtan vermählt hatte, ging er über Dorpat und Petersburg nach seinem neuen Bestimmungsorte. Die Sternwarte war neu erbaut, die Ausrüstung derselben noch nicht ganz vollendet, erst im Frühling 1827 konnten die Beobachtungen mit dem Reichenbach-Ertel'schen Meridiankreise beginnen. Noch in demselben Jahre erfolgte eine neue Störung. Die Stadt Åbo wurde am 4. und 5. September durch eine Feuersbrunst zum grössten Theile zerstört. Die Sternwarte blieb bei ihrer isolirten Lage zwar erhalten, aber der bald gefasste Beschluss, die Universität und mit derselben auch die Sternwarte nach Helsingfors zu verlegen, hemmte ihre weitere Entwickelung. Gleichwohl ist ihr kurzes Bestehen von grossem Einfluss auf die Entwickelung der Astronomie gewesen; vor Allem durch den berühmten Åboer Sternkatalog, in welchem Argelander die damals bekannten Sterne von stärkerer Eigenbewegung mit der höchsten Genauigkeit festgesetzt hat und der ihm später dazu diente die lange zweifelhaft gebliebene Frage, ob unser Sonnensystem sich im Fixsternraume bewege, endlich zur Entscheidung zu bringen. Der Platz zu der neuen Sternwarte wurde noch 1827 ermittelt, der Neubau jedoch erst 1830 festgestellt und genehmigt. Inzwischen war Argelander am 10. December 1828 zum ordentlichen Professor der Astronomie an der neuen Universität ernannt worden. Indessen verzögerte sich die Einrichtung der neuen Sternwarte so, dass erst im Juni 1833 Zeitbestimmungen im ersten Vertikal für die von Petersburg nach West ausgehende Chronometer-Expedition ausgeführt, und die Aufstellung aller Instrumente im September 1835 vollendet werden konnte. Doch nicht lange sollte sich Argelander der Benutzung der von ihm eingerichteten Sternwarte erfreuen. Der nicht nur durch wissenschaftliche Leistungen, sondern auch als Gründer einer zweckmässig eingerichteten Sternwarte erprobte und rühmlichst bekannte Astronom wurde 23. August 1836 an die hiesige Universität berufen, der bis dahin eine Sternwarte gefehlt hatte. So fiel ihm denn abermals die Aufgabe zu, eine Sternwarte den wachsenden Anforderungen der Wissenschaft entsprechend herzustellen, freilich mit einer schwer ertragenen Unterbrechung seiner wichtigsten Arbeiten; denn die neue Sternwarte konnte erst 1845 bezogen werden. Diese Zwischenzeit wurde mit anderen wichtigen Arbeiten ausgefüllt. In derselben entstand die neue Uranometries, Darstelling der im mittleren Europa mit blossen Augen sichtbaren Sterne nach ihrer wahren, unmittelbar vom Himmel entnommenen Grösse. Berlin 1843. Ebenso begannen die Arbeiten auf dem lange vernachlässigten Gebiete der veränderlichen Sterne bereits im December 1838 mit Beobachtungen von Mira Ceti, denen sich weiterhin die von Algol, & Lyrae und anderen auch teleskopischen Sternen anschlossen. Argelanders Methoden zur Bestimmung der relativen Sternhelligkeiten sind, abgesehen von der Bezeichnungsweise, die freilich das Wichtigste dabei ist, nicht eigenthümlich neu; die Her-

schel'schen Studien darüber waren aber so gut wie vergessen, selbst Argelander kannte sie damals nicht und bat die Methoden selbstständig wieder gefunden. Bei weitem die wichtigste Arbeit dieser Zwischenzeit bestand in der Fortsetzung der Bessel'schen Zonen nach Nord von 45° bis 80° Declination mit einem provisorisch aufgestellten fünffüssigen Ertel'schen Passageinstrument. Sie nahm die Zeit vom 27. Mai 1841 bis Juni 1843 ein, lieferte 26,424 Beobachtungen von 22,000 Sternen und ist in den Bonner Beobachtungena Abtheil I. 1846 bekannt gemacht worden. Auf der neuen Sternwarte wurde dann Bessel's Zone auch nach Süd von -150 bis -310 Declination fortgesetzt, eine Gegend in der der Mangel an genauen Sternörtern noch viel grösser war; noch weiter nach Süd zu gehen, verhindert in unseren Breiten die Nähe des Horizontes. Diese Beobachtungen erreichten vom Mai 1849 bis dahin 1852 die Zahl von 23,250 und lieferten über 17,000 Sterne. Eine weitere Berichtigung durch Meridianbeobachtungen schloss sich von 1852 bis 1854 unmittelbar daran an. Noch vor dem Schlusse dieser Arbeit hatte Argelander den Plan zu einer viel grösseren Arbeit gefasst, welche die Kenntniss des gestirnten Himmels in ganz anderer Weise erweitern sollte. Es handelte sich um die Festlegung der helleren Sterne bis 9ter Grösse; und diese führte zu dem Atlas des nördlichen gestirnten Himmels für den Anfang des Jahres 1855 in 40 Blättern 1863 und zu dem Sternverzeichniss von 324,198 Sternen zwischen dem Nordpol und 2 Grad südlicher Declination. Seine Thätigkeit in diesen Jahren war eine gewaltige, stets bemüht, die Einheit des Ganzen zu wahren, ordnete er einen grossen Theil des Materials selbst und liess nur ungern eine Zone durchgehen, ohne selbst daran gearbeitet zu haben. Im Zusammenhange damit bestimmte er wiederum an 30,000 Sterne genauer am Meridiankreise, meist solche, welche früher überhaupt nicht, oder nur fehlerhaft beobachtet worden waren Alsdann zog er, aber auch besonders seit 1865, die genauere Meridianbeobachtung aller Sterne bis zur 9ten Grösse durch Vertheilung unter verschiedenen Sternwarten in nähere Erwägung; 1867 legte er dem Vorstande und dann der General-Versammlung der Astronomischen Gesellschaft seine Pläne über die zweckmässigste Art der Ausführung vor, welche mit geringen Abänderungen dem 1869 zu Wien festgestellten Programm zu Grunde lagen. Er übernahm selbst eine Zone von 10 Grad Breite zur Bearbeitung, obgleich er eine solche, die Kräfte auf Jahre hinaus in Anspruch nehmende Beobachtungsreihe nicht mehr durchzuführen geneigt war und sie den Gehülfen der Sternwarte übertrug.

Seine Lebensaufgabe fand er in der Herstellung des Materials für die Theorie in dem Sinne, den Bessel so schön in seinen Ideen über die Verbindung der astronomischen Beobachtungen mit der Wissenschaft dargelegt hat. Das Studium der Eigenbewegungen der Sterne zieht sich, von den Beobachtungen zu Åbo und der Entdeckung von 1830 Groombridge an, fast durch sein ganzes Leben und nahe Alles, was wir über die der schwächeren, teleskopischen Sterne wissen, beruht mehr oder weniger auf seinen Arbeiten. Der grösste Theil seiner 40jährigen Thätigkeit in Bonn war dem grossen Gedanken gewidmet: in der Kenntniss der Fixsternörter — so weit die Lichtstärke der Instrumente reicht — Vollständigkeit zu erreichen. Die Zonenbeobachtungen, die Durchmusterung, die jetzige Arbeit der Astronomischen Gesellschaft greifen sämmtlich zu diesem Zwecke planmässig in einander. Es bleibt dahin gestellt, was dabei bewunderungswürdiger ist, der unermüdliche Fleiss, oder die Schärfe der Beobachtung, oder die Kritik in der Behandlung eigener und fremder Beobachtungen.

Der Erfolg derjenigen Arbeiten, welche das Zusammenwirken mehrerer Gehülfen nothwendig machten, wie die Bonner Durchmusterung, ist ganz besonders seinem vortrefflichen Charakter, seiner hohen Herzensgüte, seinem offenen heiteren Wesen zuzuschreiben, mit welchen Eigenschaften er seine Mitarbeiter an sich fesselte; er wusste unvermerkt Alles auszugleichen, was ein Hinderniss hätte werden können.

Seinem äusseren Leben fehlte es nicht an anerkennenden Auszeichnungen, Orden wurden ihm zu Theil, 1874 noch die Friedensklasse des Orden pour le mérite; eine grosse Zahl gelehrter Körperschaften hat ihn zum correspondirenden, wirklichen oder Ehrenmitgliede ernannt. Zu besonderen Auszeichnungen von nahe und fern gab sein Doctorjubiläum, 1. April 1872, Veranlassung. Das Glück seiner Familie wurde durch den Verlust mehrerer erwachsener Kinder getrübt. Ihn überleben eine trauernde Wittwe, zwei Söhne und eine Tochter.

Seine seit den Kinderkrankheiten nicht gestörte Gesundheit hielt bis zum Sommer 1874, wo er von einer typhusartigen Krankheit befallen wurde; im Herbst schien das Uebel eine Zeitlang gehoben und er nahm die unterbrochenen Arbeiten wieder auf. Aber leider war die Genesung nur scheinbar, die Kräfte schwanden mehr und mehr und wenn auch das Interesse an der Wissenschaft bis in die letzten Wochen rege blieb, so wurde doch die Abspannung immer grösser. Ein sanfter Tod endete am 17. Februar 1873 dieses reiche Leben, welches so Vielen zum Segen geworden ist und in der Wissenschaft unvergängliche Spuren hinterlässt.