nach Sachsen berufen und diente dem Kurfürsten Johann Georg II. als Geh. Kammerdiener und Direktor des kurfürstl. Laboratoriums. In gleicher Eigenschaft diente er dem Kurfürsten Fr. Wilh. von Brandenburg. Nach dem Tode desselben (1688) schien er überflüssig zu werden. Sein Laboratorium wurde durch Brandstiftung zerstört, wodurch er ausser Wirksamkeit gesetzt wurde. Jedoch berief ihn Karl XI. nach Stockholm, stellte ihn als Bergrat an und erhob ihn in den Adelstand. — Seine mehr als 30 jährige Praxis führte ihn auf die Entdeckung des Phosphors, den zwar Brandt (s. 13.) schon 1669 aus dem Harn abgeschieden hatte, dessen Darstellung derselbe aber geheim hielt, so dass Kunckel ihn einige Jahre später auf's Neue entdeckte und seine Eigenschaften 1678 bekannt machte. So auch verdanken wir ihm die Entdeckung des Salpeteräthers, des Rubin-, Aventurin- und Beinglases, der Reduktion des Goldes und Silbers aus deren Lösungen durch Eisenvitriol und organische Substanzen u. s. w.

36. M. H. C. Lichtenstein, geb. 1780 zu Hamburg, gest. 1857 auf der Reise von Korsör nach Kiel, der berühmte Direktor des zoologischen Museums und Prof. der Zoologie zu Berlin.

37. Wolfgang Ratich (Ratichius), geb. 1571 zu Wilster, gest. 1635 zu Rudolstadt, einer der ersten und einflussreichsten Reformatoren des Unterrichtswesens überhaupt; die Maxime seiner Methode (per inductionem et experimentum omnia) zeigt ein Zusammengehen mit den gleichzeitigen Bestrebungen Baco's von Verulam. (Notiz von Prof. Weyer.)

38. C. F. Schumacher, Etatsrat und Professor der Chirurgie zu Kopenhagen, geb. 1757 den 15. Oktober zu Glücksburg (gest. ?) Arzt, Botaniker und Zoolog, hat viel um Rendsburg als Militärarzt botanisiert. Von ihm mehrere Schriften.

† Paul Knuth. (Gestorben am 30. Oktober 1899.)

Knuth hat sich durch eine grosse Reihe von Vorträgen meist blütenbiologischen Inhalts sowie durch mannigfache Anregungen um den naturwissenschaftlichen Verein verdient gemacht. Der Verein hat durch seinen Tod einen Verlust erlitten, der es rechtfertigt, ihm an dieser Stelle einige Worte freundlichen Gedenkens zu widmen. Paul Knuth wurde am 20. November 1854

zu Greifswald geboren, studierte dort Chemie und beschreibende Naturwissenschaften, wurde 1877 ordentlicher Lehrer zu Iserlohn, kam 1881 nach Kiel an die Oberrealschule als Nachfolger Wilcke's. Neben seiner anstrengenden Berufsthätigkeit fand Knuth stets noch Zeit zu weit angelegten wissenschaftlichen Arbeiten. Wenn seine floristischen Publikationen auch nicht unangefochten geblieben sind, so haben um so mehr Anklang gefunden eine stattliche Anzahl von hübschen vergleichenden Untersuchungen auf blütenbiologischem Gebiet, und den Dank der botanischen Welt sichern ihm einige Werke mehr zusammenfassender Natur. Sein Grundriss der Blütenbiologie ist für jeden, der die Beziehungen zwischen der Blumenund Insektenwelt kennen lernen will, ein sicherer Führer, der an der Hand geschickt gewählter Beispiele den Weg zu eigenen Beobachtungen zeigt. Das klassische Werk des Altmeisters der Blütenbiologie, Christian Conrad Sprengel, das entdeckte Geheimnis der Natur im Bau und in der Befruchtung der Blumen 1793 hat Knuth durch Neuausgabe weiteren Kreisen zugänglich gemacht und durch Anmerkungen mit den neueren Ergebnissen der Forschung in Einklang gebracht. Vom Cotta'schen Verlag erging im Juli 1897 an Knuth der Auftrag, das Buch von Hermann Müller "Die Befruchtung der Blumen durch Insekten" Leipzig 1873, dem modernen Stand der Wissenschaft entsprechend umzugestalten. Als wenn Knuth die Kürze der ihm zugemessenen Zeit geahnt hätte, hat er mit fast übermenschlicher Anstrengung in kurzer Zeit ein Werk geschaffen, sein Handbuch der Blütenbiologie, für das die Wissenschaft ihm nicht genug danken kann. Der dritte Band sollte die Verhältnisse der Blumen aussereuropäischer Gebiete enthalten. Um dafür Material zu sammeln, unternahm er von Oktober 1898 bis Juli 1899 eine Reise um die Welt. Reich war seine Ausbeute in Java, Japan, Nordamerika, und schon wollte er sich an die Bearbeitung des Materials machen, als ihn am 30. Oktober 1899 der Tod ereilte. Das vorhandene Material hat aber in den Herren Professor Loew-Berlin und Dr. Appel-Charlottenburg kundige Bearbeiter gefunden, so dass das Lebenswerk Knuth's bald vollendet der botanischen Litteratur eingereiht werden kann, ein Denkmal seiner Liebe zur Wissenschaft und seiner nie rastenden aufopferungsfähigen Arbeit!