

bestand er zu Stettin die zweite theologische Prüfung. Erst im Mai 1840 erhielt er durch eine Nachprüfung in Berlin die Facultas für alle Klassen in Mathematik und Physik. Seine schon am 20. April 1839 eingereichte umfangreiche Prüfungsarbeit enthält außerordentlich einfache Rechnungen aus der Theorie der Ebbe und Flut. Sie bilden den Keim für Untersuchungen auf dem Gebiete der Mechanik, denen die elementaren Begriffe und Methoden der Ausdehnungslehre ihre Ausbildung verdanken. Michaelis 1842 kam Graßmann an das Gymnasium zu Stettin, nach einem halben Jahre an die Friedrich-Wilhelm-Realschule daselbst, und nach dem Tode seines Vaters im Jahre 1852 wurde er als Nachfolger desselben zum Professor der Mathematik und Physik an das städtische Marienstifts-Gymnasium berufen.

In einem Programm dieser Schule vom Jahre 1854 begründete Hermann Graßmann die Theorie der Vokaltöne, die aber gänzlich unbekannt blieb, wohl weil sie an so entlegener Stelle vergraben war und 1859 von Helmholtz wieder gefunden werden mußte. Ein von Graßmann verfaßtes Lehrbuch der Mathematik für höhere Lehranstalten besteht aus zwei Bänden: Arithmetik 1861 und Trigonometrie 1865. In der Arithmetik zeigt Graßmann die Anwendung der Prinzipien der allgemeinen Formenlehre auf einfache, durch Setzung eines und desselben Objectes entstandene Größen. Ein zweites Programm des Gymnasiums vom Jahre 1867 enthält eine zusammenhängende Darstellung der mechanischen Grundgesetze unter dem Titel: „Grundriss der Mechanik für den Unterricht in Prima“. Zehn Jahre später versuchte Graßmann in einem Aufsätze der Mathematischen Annalen die wichtigsten Begriffe einer Mechanik nach den Prinzipien der Ausdehnungslehre darzustellen. Von den eigenen Geschicken der großen wissenschaftlichen Werke, durch welche die Ausdehnungslehre als neuer Zweig der Mathematik begründet wurde, werden wir noch im folgenden zu reden haben. Niedergedrückt durch den mangelnden Erfolg seines Hauptwerkes, entschloß sich Graßmann, sich von der mathematischen Arbeit ganz zurückzuziehen. Er suchte ein neues Arbeitsfeld in den Sanskritstudien. Durch Aufstellung eines für die Lauterscheinungen in den indogermanischen Sprachen grundlegenden Gesetzes fand er hier sogleich die gebührende rückhaltlose Anerkennung, die seinem mathematischen Werke lange Zeit vorenthalten wurde. Seine sprachlichen Hauptwerke sind sein Wörterbuch zur Rigveda Samhita und seine darauf beruhende Übersetzung dieser alten Hymnensammlung. Hermann Graßmann starb am 26. September 1877 zu Stettin. Kurz vor seinem Tode hatte er die Freude, noch selbst die Vorrede schreiben zu dürfen zu einem Neudruck seines Werkes: „Die lineale Ausdehnungslehre“. Dieser Neudruck erschien zu Leipzig im Jahre 1878.

Es sei mir gestattet, nach diesen biographischen Notizen, mit wenigen Worten der großen Schöpfung Hermann Graßmanns und der Werke, in denen sie enthalten ist, zu gedenken. Eine eingehende Würdigung der Verdienste Graßmanns und eine Darstellung der Prinzipien der Ausdehnungslehre würde über den Rahmen einer kurzen Gedächtnisrede weit hinausgehen.

Der Gedanke, der Größenlehre eine reine Formenlehre vorangehen zu lassen, aus deren Gesichtspunkte man die Größenlehre betrachtete, war vor Graßmann ausschließlich zum Beweise längst bekannter Sätze verwendet worden. Erst Graßmann erfaßte diesen Gedanken mit wahr-