(1765—1822) mit dieser Frage beschäftigt. (Ueber die *Ruffini*schen Aufsätze siehe die Arbeit von *H. Burkhardt.* »Die Anfänge der Gruppentheorie und *Paolo Ruffini*« in den Supplementen zu *Schlömilch*'s Zeitschrift für Math. u. Physik, Jahrgang 1892, vgl. auch in *Abel*'s Oeuvres die Anmerkung Bd. II, p. 293).

Während aber die allgemeine Gleichung von höherem als viertem Grade nicht algebraisch auflösbar ist, giebt es sehr wohl specielle Gleichungen höheren Grades, die algebraisch auflösbar sind. Schon *Vandermonde* (1735—1796) hatte in der Gleichung $x^{11} = 1$ eine solche kennen gelehrt (Mémoire sur la résolution des équations, erschienen in Histoire de l'académie des sciences, Paris 1771)*), und *Gauss* hat in Sectio 7 seiner Disquisitiones arithmeticae (erschienen in Leipzig 1801, wiederabgedruckt im ersten Bande der gesammelten Werke (1863)) diese Eigenschaft allgemein für die bei der Kreistheilung auftretenden Gleichungen, d. h. die Gleichungen, von denen die Bestimmung der n-ten Einheitswurzeln abhängt, nachgewiesen. Die vorliegende *Abel*'sche Abhandlung entdeckt den springenden Punkt für das von *Gauss* gefundene Resultat darin, dass zwischen den Wurzeln der Kreistheilungsgleichungen rationale Beziehungen bestehen, und lehrt uns hierdurch eine grosse Klasse algebraisch auflösbarer Gleichungen kennen. Die von *Abel* behandelte Klasse von Gleichungen ist später nach seinem Namen genannt worden, und zwar hat zuerst *Leopold Kronecker* (1823—1891) die in der Einleitung an erster Stelle charakterisirten sowie im § 3 behandelten auflösbaren Gleichungen (Theorem III) als *Abel*'sche Gleichungen bezeichnet. (*L. Kronecker*, Ueber die algebraisch auflösbaren Gleichungen, Berichte der Verhandlungen der Berliner Akademie, Jahrgang 1853, p. 368). In Anlehnung an *C. Jordan* (Traité des substitutions et des équations algébriques, Paris, 1870, p. 287) nennt man jetzt allgemein die umfassendere Klasse von Gleichungen, welche *Abel* an zweiter Stelle in der Einleitung definirt und im § 4 (siehe Theorem VIII) behandelt hat, *Abel*'sche Gleichungen. Diese jetzt übliche, zuletzt erwähnte Bezeichnungsweise findet sich auch in der *Kronecker*'schen Arbeit über *Abel*'sche Gleichungen (Monatsberichte der Berliner Akademie, Jahrgang 1877, p. 846). Am angeführten Orte hat

*) In deutscher Uebersetzung herausgegeben von *C. Itzigsohn* unter dem Titel »Abhandlungen aus der reinen Mathematik von *N. Vandermonde.*« Berlin 1888. In dieser Ausgabe findet man die Wurzeln der Gleichung $x^{11} = 1$ auf p. 63 (Artikel 35) angegeben.