

nannte Werk gehört zu den schönsten Erzeugnissen unserer mathematischen Litteratur. Es zeichnet sich ebenso durch Gedankenreichthum wie durch Eleganz der Darstellung aus und hat Anregung zu einer grossen Reihe weiterer Arbeiten über dasselbe Gebiet gegeben, von denen nur nochmals auf die geistvollen Arbeiten von Herrn Picard hingewiesen werden möge. — Mit der Theorie der elliptischen Functionen ist die der hyperelliptischen enge verbunden. In ihr Gebiet fällt eine der ersten Arbeiten von Hermite. In einem Briefe an Jacobi vom Januar 1843 giebt der zwanzigjährige Student die Lösung des Divisionsproblemcs der hyperelliptischen Functionen erster Ordnung und zwar sowohl für beliebige Werthe des Argumentes, wie für die Nullwerthe derselben. Jacobi erkannte sofort die hohe Bedeutung der Arbeit, die ihren Verfasser mit einem Schlage den Mathematikern ersten Ranges gleichstellte. Er antwortete ihm mit den Worten: „Je vous remercie bien sincèrement de la belle et importante communication que vous venez de me faire, touchant la division des fonctions abéliennes. Vous vous êtes ouvert par la découverte de cette division un vaste champ de recherches et de découvertes nouvelles qui annoncent un grand essor à l'art analytique. Je vous prie de faire mes compliments à mon illustre ami M. Liouville. Je lui sais bon gré d'avoir bien voulu me procurer le grand plaisir que j'ai ressenti en lisant le Mémoire d'un jeune géomètre, dont le talent s'annonce avec tant d'éclat dans ce que la science a de plus abstrait.“ Lamé und Liouville erstatteten der französischen Academie über die Arbeit Bericht und veranlassten ihre Aufnahme in den Recueil des Savants étrangers.

In das Jahr 1855 fällt die classische Arbeit über die Transformation der Abel'schen Functionen. Wer immer sich auf diesem schwierigen Gebiet bethätigen will, wird zu derselben als dem Quell und dem Ausgangspunkt aller weiteren Untersuchungen zurückgehen müssen. Was Göpel und Rosenhain für die allgemeine Theorie der hyperelliptischen Functionen geleistet haben, das hat Hermite für die Transformationstheorie geleistet — er hat das Fundament gegeben, auf welchem mit Sicherheit weiter gebaut werden kann.

Neben all' diesen vielen speciellen Functionen blieb Hermite auch der Theorie der analytischen Functionen nicht ferne. In einem Alter, in dem es im Allgemeinen schon schwer wird, sich in neue fremdartige Ideenkreise hereinzudenken, widmete er sich dem Studium der Weierstrass'schen und Mittag-Leffler'schen Arbeiten und kam hierbei zu neuen selbstständigen Methoden, sowie zahlreichen Anwendungen, die er in mehreren Arbeiten aus dem Jahre 1880 und später niederlegte. Daneben liess er sich angelegen sein, das Studium der Weierstrass'schen Arbeiten in Frankreich einzubürgern, mit welchem Erfolge, das lehren die schönen Arbeiten der jungen französischen Mathematiker auf diesem Gebiet.

Mit dem soeben Bemerkten dürfte der Kreis der Arbeiten einigermaßen umgrenzt sein, die entweder rein analytischen Charakters sind oder mit der Analysis in tieferer Beziehung stehen. Zu ihnen kommt eine grössere Anzahl von Arbeiten arithmetischen und algebraischen Inhalts, wobei freilich eine scharfe Umgrenzung nicht möglich ist, da auch in ihnen sich Untersuchungen rein analytischer Natur vorfinden. Alle diese Arbeiten fallen in sein kräftigstes Mannesalter. Die Erfindungsgabe zeigt sich in ihnen in bewunderungswürdiger Weise. Die neuen Ideen, die neuen Resultate und Sätze drängen einander, sie bringen den Namen Hermite in