Jacobi als Student an der Universität zu Berlin. Ostern 1821—Ostern 1825.

Der junge Student bezog nun die Universität Berlin, der er vom 28. April 1821 bis zum 25. Mai 1825 angehörte, und betrieb während der ersten beiden Jahre ziemlich gleichmäßig philosophische, philologische und mathematische Studien. „Was Du in diesem Semester getrieben hast“, schreibt ihm sein um 3 Jahre älterer Bruder Moritz aus Göttingen, der spätere ausgezeichnete Petersburger Physiker, welcher sich damals für eine technische Laufbahn vorbereitete, „was für Collegia Du hörst, weiß ich noch nicht einmal.“ Er vermutet, daß ihn die mathematischen Vorlesungen nicht allzusehr fesseln, schildert ihm aber auch die in Göttingen gehaltenen nicht in sehr verlockender Weise: „was ich höre, weiß ich leider, denn Thibaut wird so verwünscht langweilig und macht so vielen Kohl, daß ich lieber mitunter wegbleiben möchte, wenn die Lücken in meinem Hefte mich nicht zum Gegentheil ermahnten.“

„Als Teilnehmer an den Übungen des philologischen Seminars“, berichtet Dirichlet, „erregte Jacobi die Aufmerksamkeit von Boeckh, des Vorstehers dieses Instituts, welcher den jungen Mann wegen seines scharfen und eigentümlichen Geistes sehr lieb gewann und durch besonderes Wohlwollen auszeichnete.“

Vom Januar 1824, als er sich bereits tiefer mit dem Studium der Werke Eulers und der großen französischen

Mathematiker beschäftigte, ist eine Seminararbeit von ihm datiert: „Pappi Alexandrini collectiones mathematicas explicavit C. G. Jacobi, semin. philol. sod. Berolini.“ Die Schrift umfaßt 22 Quartblätter und wurde von Borchardt geraume Zeit nach Jacobis Tode Hultsch in Dresden mit der Ermächtigung übersandt, daraus zu veröffentlichen, was noch jetzt von Interesse scheine — und dies geschah auch sehr bald. Die Untersuchung beginnt in Form einer Dedikation an seine Seminargenossen mit den schwungvollen Worten:

„Miramini, commilitones suavissimi, philologum me vobis philologis dissertatiunculam proponere de Pappi Alexandrini collectionibus mathematicis. Fragmenta exspectatis collecta, monostrophica in stropham et antistropham disposita, alia ejusmodi: jam numeros videtis, figuras. Nec tanta fuisset audacia mea, tam aliena studiis vestris in medium proferre, nisi ingenii vestri excellentia fretus essem, qui bene scitis et, quaecunque ad antiquitatem pertinent, ad philologiam pertinere, et post Alexandrum quoque vixisse Graecos. Est vero mathesis Graeca, quemadmodum Graeca philosophia, clarum ingenii humani documentum et, sicuti haec, perfectum aliquod et absolutum. Hinc pudere debet philologum ejus disciplinae vel prima elementa ignorare, in qua tanti erant veteres, ne dicam, quod notum est, quantum Graecae matheseos cognitio ad Platonem alios intelligendos faciat . . . .“

Nachdem er seine Ansicht begründet, daß die Übersetzung der Werke des Pappus von Commandini den griechischen Text nicht ersetzen könne, und den Wunsch ausgesprochen, daß wenigstens die Vorreden der einzelnen Bücher und diejenigen Abschnitte derselben, in welchen zusammenhängende Erörterungen und Untersuchungen niedergelegt sind, besonders herausgegeben würden, geht er auf eine philologisch-mathematisch-kritische Besprechung des Inhaltes der einzelnen Bücher des Pappus ein, sucht verderbte Stellen durch scharfsinnige Konjekturen zu erklären und ist vor allem bestrebt, die Wichtigkeit der Sammlung für die Geschichte der griechischen Mathematik darzulegen. „Et ita multorum mathematicorum Pappus non nomina tantum, sed etiam ipsa opera continet, ut appareat, quantum ejus lectio ad veteris matheseos cognitionem faciat.“ Er sucht zu zeigen, auf welche Punkte sich hauptsächlich ein tieferes Eindringen in die Mathematik der Griechen richten müsse, und ahnte schon damals die von späteren Forschern festgestellten Errungenschaften der Griechen auch in der analytischen Geometrie.

Zu dieser Zeit war aber schon längst der Entschluß in ihm gereift, sich ganz der Mathematik zu widmen:

„Indem ich so doch einige Zeit mich ernstlich mit der Philologie beschäftigte“, schreibt der neunzehnjährige Student seinem Onkel Lehmann, „gelang es mir, einen Blick wenigstens zu thun in die innere Herrlichkeit des alten Hellenischen Lebens, so daß ich wenigstens nicht ohne Kampf dessen weitere Erforschung aufgeben konnte. Denn aufgeben muß ich sie für jetzt ganz. Der ungeheure Koloß, den die Arbeiten eines Euler, Lagrange, Laplace hervorgerufen haben, erfordert die ungeheuerste Kraft und Anstrengung des Nachdenkens, wenn man in seine innere Natur eindringen will, und nicht bloß äußerlich daran herumkramen. Über diesen Meister zu werden, daß man nicht jeden Augenblick fürchten muß, von ihm erdrückt zu werden, treibt ein Drang, der nicht rasten und ruhen läßt, bis man oben steht und das ganze Werk übersehen kann. Dann ist es auch erst möglich, mit Ruhe an der Vervollkommnung seiner einzelnen Theile recht zu arbeiten und das ganze große Werk nach Kräften weiterzuführen, wenn man seinen Geist erfaßt hat.“

Ohne jede Anleitung, ganz auf sich angewiesen, versenkte er sich in das Studium der mathematischen Wissenschaft, die nunmehr alle seine Gedanken beherrschte. „Mathematische Vorlesungen", sagt Dirichlet, „scheint er wenig besucht zu haben, da diese damals auf der hiesigen Universität einen zu elementaren Charakter hatten, als daß sie Jacobi, der schon mit einigen der Hauptwerke von Euler und Lagrange vertraut war, wesentlich hätten fördern können. Desto eifriger sah er sich in der mathematischen Literatur um und suchte namentlich eine allgemeine Übersicht der großen wissenschaftlichen Schätze zu gewinnen, welche die akademischen Sammlungen enthalten." Außer dem einen großen Namen Gauss gab es damals in Deutschland keinen andern, der auf den jungen Studenten eine Anziehungskraft hätte ausüben können, und deshalb war auch Dirichlet bereits im Jahre 1822 nach Paris gegangen, um dort bis zum Frühjahr 1827 den Unterricht und Verkehr all der großen Meister Laplace, Legendre, Fourier, Cauchy, Lacroix, Biot u. a. zu genießen.

Zur Zeit, als Jacobi den Entschluß faßte, ganz der Mathematik sich zuzuwenden, war der 21jährige Abel bereits tief mit seinen Untersuchungen über die elliptischen Transzendenten beschäftigt; am 4. August 1823 schrieb er aus Kopenhagen an Holmboe: „... Ce petit travail traitait, tu te le rapelles, des fonctions inverses des transcendantes elliptiques, et j'y avais démontré une chose impossible; j'ai prié Degen de le lire d'un bout à l'autre, mais il ne put découvrir aucune fausse conclusion, ni comprendre, où était la faute; Dieu sait comment je m'en tirerai ..."

Schon nach einem Jahre gewaltiger geistiger Arbeit glaubte Jacobi, kaum 20 Jahre alt, die mathematische Befähigung für die Staatsprüfung betätigen zu können; nachdem er bereits in seinem ersten Semester die Hindernisse überwunden, die ihm bei den religiösen und sozialen Anschauungen seiner Zeit für die Erlangung einer Staatsstellung in den Weg treten konnten, meldete er sich im Jahre 1824 zur Prüfung und erhielt zur mathematischen Probearbeit die Aufgabe: „Analysis der Kurve, welche auf der Oberfläche eines durch Umwälzung einer Ellipse um ihre kleinere Hauptachse erzeugten Sphäroids durch den Schnitt einer ihrer Lage nach gegebenen Ebene mit der Oberfläche entsteht.“ Das vom 6. September 1824 datierte, von der wissenschaftlichen Prüfungskommission in Berlin, welcher Poselger als Mathematiker angehörte, ausgestellte Oberlehrerzeugnis erteilt ihm im Lateinischen und Griechischen die Fakultas für die oberen Klassen, in alter und neuer Geschichte die Lehrbefähigung bis Sekunda inkl.; „in der Mathematik besitzt er ausgezeichnete Kenntnisse und vorzügliches Talent, so daß ihm ohne Bedenken der Unterricht in diesem Fache auch in der obersten Klasse übertragen werden darf. In der Philosophie hat er lobenswerthen Scharfsinn und Bekanntschaft mit den älteren und neueren Systemen dieser Wissenschaft, auch mit Pädagogik, Logik und Metaphysik gezeigt.“

„Es ist eine saure Arbeit, die ich gethan habe“, schreibt er ein wenig später, mit Befriedigung auf die Vergangenheit und mit Vertrauen in die Zukunft blickend, „und eine saure Arbeit, in der ich begriffen bin. Nicht Fleiß und Gedächtniß sind es, die hier zum Ziele führen, sie sind hier die untergeordneten Diener des sich bewegenden reinen Gedankens. Aber hartnäckiges, hirnzersprengendes Nachdenken erheischt mehr Kraft als der ausdauerndste Fleiß. Wenn ich daher durch stete Übung dieses Nachdenkens einige Kraft darin gewonnen habe, so glaube man nicht, es sei mir leicht geworden, durch irgend eine glückliche Naturgabe etwa. Saure, saure Arbeit habe ich zu bestehen, und die Angst des Nachdenkens hat oft mächtig an meiner Gesundheit gerüttelt. Das Bewußtsein freilich der erlangten Kraft giebt den schönsten Lohn der Arbeit, sowie wiederum die Ermuthigung fortzufahren und nicht zu erschlaffen. Gedankenlose Menschen, denen jene Arbeit und jenes Bewußtsein also auch ein ganz fremdes ist, suchen diesen Trost, der doch allein machen kann, daß man auf der schwierigen Bahn den Muth nicht sinken läßt, dadurch zu verkümmern, daß sie das Bewußtsein ein eignes, freies zu sein — denn nur in der Bewegung der Gedanken ist der Mensch frei und bei sich — unter dem Namen Eigendünkel oder Anmaßung gehässig machen. Jeder, der die Idee einer Wissenschaft in sich trägt, kann nicht anders als die Dinge darnach abschätzen, wie sich der menschliche Geist in ihnen offenbart: nach diesem großen Maßstab muß ihm daher manches als geringfügig vorkommen, was den andern ziemlich preiswürdig erscheinen kann. So hat man auch mir oft Anmaßung vorgeworfen, oder, wie man mich am schönsten gelobt hat, indem man einen Tadel auszusprechen meinte, ich sei stolz gegen alles Niedere und nur demüthig gegen das Höhere. Aber jener unendliche Maßstab, den man an die Welt in sich und außer sich legt, hindert vor aller Überschätzung seiner selbst, indem man immer das unendliche Ziel im Auge hat und seine beschränkte Kraft. In jenem Stolze und jener Demuth will ich immer zu beharren streben, ja immer stolzer und immer demüthiger werden."

Einige Monate nach abgelegter Staatsprüfung teilt das Königl. Konsistorium der Provinz Brandenburg dem Schulamtskandidaten Jacobi am 16. Juni 1825 mit: „Wir haben Sie in Folge einer vom Königl. Ministerium am 27. v. M. erlassenen Verfügung und nach Maßgabe ihres rühmlichen Prüfungszeugnisses zu einer Anstellung an einer gelehrten Schule unseres Ressorts, wenn thunlich hierort, und namentlich, wenn dies Ihrer Neigung zusagt, zu einer Stelle als Inspector der Alumnen des Joachimsthalschen Gymnasiums notirt, können jedoch nicht umhin, Sie darauf aufmerksam zu machen, daß die meisten Gymnasien der Provinz Brandenburg magisträtlichen Patronates sind, daher Sie sich eintretenden Falls auch an die Magisträte wenden wollen."

Inzwischen hatte sich Jacobi bereits mit den Vorbereitungen zu seinem Doktorexamen beschäftigt und die Meldung zu demselben unter Beilegung einer „Meditationes analyticae" betitelten wissenschaftlichen Arbeit am 7. Juni

1825 bei der philosophischen Fakultät eingereicht. „Ex prima aetate disciplinis mathematicis addictus, id semper egi, uti discenda, quantum fieri possit, ipse invenirem, qua via difficili licet et spinosa eo tamen proveni, ut pauca etiam invenirem ea, quae disci non potuerunt."

Der Dekan, Professor Hagen, empfiehlt zunächst die von Jacobi als Probeschrift eingereichten „Meditationes analyticae" den Kollegen vom Fache, Dirksen, Ideler, Oltmanns und Hegel, zur Prüfung, und nachdem das nachfolgende Urteil eingegangen war:

„Wenn auch gegen die Probeschrift mehreres, und besonders mit Beziehung auf den Vortrag zu erinnern sein dürfte, so zeugt sie dennoch von einer mehr als gewöhnlichen Selbstthätigkeit und einer gewissen Originalität der Behandlung, weßhalb dem Verfasser die Zulassung zum Examen meines Erachtens wohl nicht verwehrt werden kann. Dirksen.

Dieser Ansicht des Professor Dirksen stimme ich vollkommen bei. Oltmanns.

Auch ich. Ideler. Accedo. Hegel",
wurde das mündliche Examen auf den 4. Juli anberaumt:

„Herr Professor Dirksen stellte Fragen über das Gebiet der Arithmetik, von den Prinzipien der gewöhnlichen Zahlen-Arithmetik an bis zur Integralrechnung eingeschlossen, und fand den Kandidaten mit sehr lobenswerten Kenntnissen ausgerüstet. Professor Oltmanns fragte über die Gestalt der Erde und Geschichte der Gradmessungen und Bemühungen, solche Gestalt zu bestimmen, und fand den Kandidaten mit lobenswerten Kenntnissen ausgerüstet." Weiter prüften noch Ermann, Hegel und Boeckh.

Nach Absolvierung der mündlichen Prüfung richtete Jacobi sogleich das Gesuch an die Fakultät, sich an derselben habilitieren zu dürfen, und schon am 8. August fand das Kolloquium statt. „Nachdem zufolge des Umlaufes vom 13. Juli 1825 dem Kandidaten Jacobi verstattet worden, seine Habilitation mit der Promotion zu verbinden, hielt derselbe in der heutigen Fakultätsitzung seine deutsche Probevorlesung, Theorie der singulären Stammgleichungen, im freien mündlichen Vortrage, an welche sich ein Gespräch mit Herrn Professor Dirksen anknüpfte. Der Kandidat leistete alles zur völligen Zufriedenheit aller Anwesenden.“ In derselben Sitzung wurde noch dem zur Dissertation bestimmten Teile der Probeschrift sowie den beigelegten Thesen das Imprimatur erteilt und der etwas veränderte Gegenstand der öffentlichen Probevorlesung genehmigt.

Am 13. August 1825 fand nun die Promotion statt, in welcher Jacobi in öffentlicher Disputation u. a. die Thesen verteidigte:

E theoria functionum Ill.^i Lagrangii minime sequitur, reiiciendam esse theoriam infinite parvi, immo recte hanc adhibitam nunquam errare posse.

Methodus ab Ill.° Lagrange ad reversionem serierum adhibita omnium optima est.

Theoria Mechanices Analytica causam agnoscere nullam potest, quidni, sicuti differentialia prima velocitatis nomine, secunda virium insignimus, simile quid ad altiora quoque differentialia adhibeatur, de quibus theoremata proponi possint prorsus analoga iis, quae de vi et de velocitate circumferuntur,

und er erhielt auf Grund des Examens und der Dissertation, welcher er, als einem Teil der eingereichten „Meditationes analyticae“, den Titel „Disquisitiones analyticae de fractionibus simplicibus“ gab, das Doktordiplom, welches lautete: „... postquam examen philosophicum cum laude sustinuerat et dissertationem doctam de Fractionibus simplicibus publice defenderat ...“

Unmittelbar darauf hielt er zum Zwecke seiner Habilitation eine öffentliche lateinische Probevorlesung, zu deren Gegenstande er sich das Thema „Methodus aequationum radices per series infinitas inveniendi, ab Ill.° Lagrange in Actis Academiae nostrae a. 1768 exhibita“ gewählt hatte.

Schon in seiner Dissertation, welche zum Teil aus Bemerkungen hervorgegangen, die er bereits während seiner Studienzeit bei der Lektüre der Werke von Euler und Lagrange gemacht hatte, zeigt sich Jacobi als vollendeten Mathematiker.

„Mirum videri possit, et fortasse temerarium, si quis in materia inde a primis recentioris Analyseos temporibus a plurimis mathematicis tractata, quam igitur jure optimo decantatam dicere licet, vel novi quid velit afferre, vel ita rem attingere, ut ne acta egisse videatur ... Sane nos quoque ista turba deterruisset, nisi casu in manus incidisset commentatio Ill.^{i} Lagrange ...“

Es handelt sich in dieser Arbeit, in welcher, wie Dirichlet hervorhebt, bereits ein neues Prinzip bemerkbar ist, von welchem Jacobi in seinen späteren Arbeiten mehrfach Gebrauch gemacht hat, und welches wesentlich funktionentheoretischer Natur ist, zunächst um den Übergang von der Partialbruchzerlegung einer rationalen Funktion mit nur einfachen Lösungen des Nenners zu dem allgemeinen Falle der vielfachen Lösungen, den Malfatti und Lagrange dadurch bewerkstelligten, daß sie die Lösungen um sehr wenig voneinander verschieden annahmen und sodann zur Grenze übergingen. Jacobi gelangt von der, in jetzt gebräuchlichen Bezeichnungen für die Entwicklungskoeffizienten einer Funktion, unmittelbar ersichtlichen Beziehung

$$\frac{1}{(m-\alpha)!}\,\frac{d^{m-1}}{d\alpha^{m-1}}\left(\frac{\Pi(\alpha)}{x-\alpha}\right) = \left[\frac{\Pi(\alpha+h)}{x-\alpha-h}\right]_{h^{m-1}}$$

zu einem von Lagrange aufgestellten Theorem und leitet hieraus unmittelbar in einheitlicher Form die Partialbruchzerlegung der rationalen Funktionen ohne Beschränkung der Ordnung des Unendlichwerdens her. Wie er nun aus der in der Umgebung des Unendlichkeitspunktes gültigen Entwicklung von $\frac{1}{F(x)}$, deren Koeffizienten er mit $1, 'C^1, 'C^2, \ldots$ bezeichnet, und aus der entsprechenden Entwicklung der Partialbrüche durch Identifizierung der Koeffizienten der gleich hohen x-Potenzen Relationen von der Form gewinnt

$$\sum_1^n{}_{\varkappa} \frac{\alpha_\varkappa^{m-\varrho}}{F'(\alpha_\varkappa)} = 0, \quad \sum_1^n{}_{\varkappa} \frac{\alpha_\varkappa^{m+\varrho}}{F'(\alpha_\varkappa)} = {}'C^{\varrho+1},$$

so zeigt er, daß, wenn $M_{12} = (\alpha_1 - \alpha_3)\ldots(\alpha_1 - \alpha_n)(\alpha_2 - \alpha_3)\ldots(\alpha_2 - \alpha_n)$, aus den für $a = 0, 1, 2, \ldots n-2$ gültigen Beziehungen

$$\frac{x^a}{(x-\alpha_1)\ldots(x-\alpha_n)} = \sum \frac{\alpha_1^a \alpha_2^{n-2}}{(x-\alpha_1)(x-\alpha_2)} \frac{1}{M_{12}}$$

ähnliche Relationen hergeleitet werden können, die einer neuen Art von Zerlegung entsprechen, welche jedoch nicht wie die bisher betrachtete völlig bestimmt ist.

„Non est meum, per calculos prolixos terrorem incutere lectori, eodemque repetito negotio plurimas paginas implere", und so hebt er nur noch die einfachen Zerlegungen für den Fall hervor, in dem die Lösungen des Nenners eine arithmetische Reihe bilden, und wendet sich schließlich zu einer wichtigen Anwendung der Partialbruchzerlegung, um einige „theoremata de singulari quadam serierum infinitarum transformatione" aufzustellen. Durch Zerlegung der einzelnen Summanden der Reihe

$$S = \frac{1}{a} + \frac{x(a+c)}{a(a+1)} + \frac{x^2(a+c)(a+c+1)}{a(a+1)(a+2)} + \ldots$$

in Partialbrüche findet er unter anderem die Reihentransformation

$$S = \left[\frac{1}{a} - \frac{x(c-1)}{a+1} + \frac{x^2(c-1)(c-2)}{(a+2)1.2} - \ldots\right] \frac{1}{(1-x)^c}$$
$$= \frac{1}{(1-x)^c x^a} \int x^{a-1}(1-x)^{c-1} dx,$$

und daraus, wenn $x = \frac{y}{c}$, $c = \infty$ gesetzt wird,

$$S = \frac{1}{a} + \frac{y}{a(a+1)} + \frac{y^2}{a(a+1)(a+2)} + \ldots$$
$$= \left(\frac{1}{a} - \frac{y}{a+1} + \frac{y^2}{1.2(a+2)} - \ldots\right) e^y,$$

und in ähnlicher Weise noch etwas allgemeinere Umformungen, wie sie schon Euler und Pfaff angedeutet: „hanc methodum peritus cognoverit latius patere, immo ad series hypergeometricas omnium ordinum extendi posse. Ceterum, qui post Ill.um Pfaff hanc attigerit transformationem, neminem scio praeter Ill.um Gauss, cujus ea de re commentatio in omnium manibus est.“

In seinem Nachlasse fand sich ein Exemplar dieser Dissertation, „in welchem von ihm an vielen Stellen stilistische Änderungen, namentlich Kürzungen sowohl des Textes als der Formeln vorgenommen, zugleich aber auch mehrere Paragraphen mit handschriftlichen Zusätzen von erheblicher Ausdehnung versehen worden sind“, welche Weierstrass im September 1884 unter dem Titel „Additamenta ad commentationem quae inscripta est: Disquisitiones analyticae etc.“ veröffentlichte, und die wahrscheinlich aus der ersten Zeit seiner Königsberger Tätigkeit herrühren. Durch unmittelbare Übertragung der Resultate seiner Dissertation leitet Jacobi in diesen Zusätzen das Theorem her, daß, wenn $\varphi(x) = (x - \alpha_1)(x - \alpha_2) \ldots (x - \alpha_n)$, $f(x)$ und $\chi(x)$ beliebige ganze Funktionen sind, die Summe

$$\sum \frac{(\alpha_1 - \alpha_2)^2 \{ f(\alpha_1)\chi(\alpha_2) + f(\alpha_2)\chi(\alpha_1) \}}{\varphi'(\alpha_1)\varphi'(\alpha_2)(x - \alpha_1)(x - \alpha_2)}$$

sich von

$$\left[\frac{(x - y)\{ f(x)\chi(y) + \chi(x)f(y) \}}{\varphi(x)\varphi(y)}\right]_{y^{-1}}$$

nur durch eine ganze Funktion von x unterscheidet, und ähnliche Beziehungen für Verbindungen von mehr Funktionen je einer, aber voneinander unabhängiger Variabeln durch Vergleichung der Koeffizienten der Entwicklungsglieder von Potenzverbindungen dieser Variabeln, sowie endlich noch für Funktionen von mehr als einer Variabeln. Schließlich werden von diesen Entwicklungen noch Anwendungen auf die Theorie der symmetrischen Funktionen gemacht, und diese in der jetzt üblichen Weise durch Determinanten ausgedrückt, welche aus den zu verschiedenen Klassen genommenen Kombinationen der Größen zusammengesetzt sind, woraus sich wiederum die bekannten Formeln für die Potenzsummen als einfache Determinanten ergeben.

Wenige Wochen nach der Habilitation Jacobis, der sich zunächst mehr rezeptiv in das Studium der Werke der Begründer der modernen Mathematik versenkt hatte, verließ Abel im September 1825 Christiania, bereits im vollen Besitze der leitenden Ideen seiner wichtigsten Entdeckungen, der Umkehrung der elliptischen Integrale, der doppelten Periodizität und des allgemeinen Additionstheorems. „Nous devons croire non seulement à une pleine maturité et à une foule des résultats de détail, mais aussi à une profonde pénétration des théories qui constituèrent plus tard son domaine, déjà atteinte et acquise dans cette silencieuse période de travail au pays."

Die erste von Jacobi im Wintersemester 1825/26 in Berlin gehaltene Vorlesung behandelte die Anwendungen der höheren Analysis auf die Theorie der Oberflächen und Kurven doppelter Krümmung, und die eminente Lehrbefähigung des jugendlichen Dozenten machte sogleich auf einen größeren Zuhörerkreis einen nachhaltigen Eindruck. „Nach dem Zeugnis eines seiner damaligen Zuhörer", berichtet Dirichlet, „muß sein Lehrtalent bei diesem ersten Auftreten schon sehr entwickelt gewesen sein, und er es verstanden haben, sein Thema mit großer Klarheit und auf eine seine Zuhörer sehr anregende Weise zu behandeln. Der 21jährige Dozent zeigte auch darin eine sehr frühe Reife des Urteils, daß er, unbeirrt durch den Mißkredit, in welchen die Methode des Unendlichkleinen um jene Zeit durch eine große Autorität gekommen war, gerade dieser in seiner Darstellung folgte und seine Zuhörer mit dem besten Erfolge zu überzeugen sich bemühte, daß die verdächtigte Methode nur in ihrer abgekürzten Form von der strengen Methode der Alten verschieden ist, aber gerade durch diese Form bei allen zusammengesetzteren Fragen unentbehrlich wird."