

# Sofia Wassiljewna Kowalewsky.

## Autobiographische Skizze<sup>1)</sup>.

[Nachdruck untersagt.]

So viel ich mich erinnern kann, zeigte sich bei mir die Liebe zur Mathematik auf folgende Weise. Ich hatte einen Onkel, Bruder meines Vaters, Peter Wassiljewitsch Korvin-Krukovsky, der zwanzig Werst von unserem Hause in seinem Kirchdorfe Ryschalovo lebte. Schon in vorgestrecktem Alter, hatte er die ganze Bewirthschaftung seines Gutes dem einzigen Sohne übergeben, hatte viel freie Zeit und kam oft, um ganze Monate bei uns zuzubringen. Dieser Onkel war in des Wortes vollster Bedeutung Idealist und in vieler Hinsicht ein Mensch, der nicht dieser Welt angehörte. Obwohl er zu Hause erzogen worden war, besaß er trotzdem vielseitige und umfassende, wenn auch gleich den meisten Autodidakten nicht sehr eingehende Kenntnisse, welche er lediglich seiner Wissbegierde verdankte und ohne jede fremde Hilfe, auf Grund einer ganz oberflächlichen elementaren Vorbildung, erworben hatte.

Seine Lieblingsbeschäftigung und seinen einzigen Genuss bildete das Lesen, so daß ihn unsere ländliche Bibliothek mächtig anzog. Er las ohne Wahl und mit demselben Vergnügen Alles, was ihm in die Hände kam, Romane, geschichtliche Erzählungen, populär-wissenschaftliche Aufsätze und gelehrt Abhandlungen. Außerordentlich weichen Gemüths, liebte er alle Kinder schwärmerisch, und hatte, obwohl damals bereits ein Sechziger, selbst noch die Seele eines Kindes. Darum verband mich, trotz unseres Altersunterschiedes, die innigste, fast kameradschaftliche Freundschaft mit dem Onkel. Seine Erzählungen zogen mich an, während er, immer im Reiche der Phantasie lebend, oft vergaß, daß er ein Kind vor sich hatte, und, im Bedürfniß, seine Gedankentwelt mit jemandem zu theilen, nicht selten seine ganze Seele vor mir ausgoß. Noch sind mir die vielen, langen Stunden erinnerlich, welche

<sup>1)</sup> Bei Gelegenheit ihres letzten Besuches in Petersburg (Mai 1890) erzählte Sophie Kowalewsky, Professor der Mathematik an der Stockholmer Universität, mit der ihr eigenen Einfachheit und Natürlichkeit in einem kleinen Kreise Bekannter, der sich im Hause ihres langjährigen Freundes, des Herausgebers der „Russkaja Starina“ eingefunden hatte, die Hauptereignisse ihres Lebens; und mit ihrer Erlaubniß ward diese Erzählung sogleich stenographirt. Nachdem, noch nicht ein Jahr später (30. Januar 1891), eine der berühmtesten Frauen Russlands gestorben war, veröffentlichte die genannte Zeitschrift (November 1891) die bis dahin im Stenogramm aufbewahrte Skizze, die wir hier in der Übersetzung des Fräulein Sophie von Adelung mittheilen. Vergl. von derselben Verfasserin auch „Jugenderinnerungen an Sophie Kowalewsky“. Deutsche Rundschau, 1896, Bd. LXXXIX, S. 394 ff.

wir zusammen in dem Eckzimmer unseres großen Landhauses verbrachten, in dem sogenannten Thurm, der zugleich als Bibliothek diente. Der Onkel erzählte Märchen, lehrte mich Schach spielen; dazwischen, von seinen Gedanken hingerissen, weckte er mich in die Geheimnisse seiner wirthschaftlichen und socialen Pläne ein, mit denen er die Welt zu beglücken träumte. Vor Allem aber liebte er es, das wieder zu geben, was er im Laufe seines langen Lebens studirt und gelesen hatte. Während dieser Unterhaltungen hörte ich zum ersten Male von einigen mathematischen Begriffen, die einen besonders tiefen Eindruck auf mich machten. Der Onkel sprach von der Quadratur des Kreises, den Asymptoten, geraden Linien, welchen sich die Kurve beständig nähert, ohne sie jemals zu erreichen, und von vielen für mich vollständig unverständlichen Dingen, die mir dessen ungeachtet wie etwas Geheimnißvolles und darum besonders Anziehendes erschienen. Zu allem diesem sollte ein rein äußerlicher Vorfall kommen, um den Eindruck noch zu verstärken, welchen diese mathematischen Benennungen bereits auf mich gemacht hatten. Vor unserer Ankunft aus Kaluga wurde das ganze Haus neu eingerichtet. Hierzu verschrieb man Tapeten aus Petersburg; da jedoch die Anzahl der Stücke nicht genau berechnet worden war, so reichten sie nicht für alle Zimmer. Zuerst wollte man das Fehlende nachbestellen, allein wie es in solchen Fällen zu geschehen pflegt, wurde dies von Tag zu Tag verschoben, dank der angeborenen Trägheit und Sorglosigkeit, die dem Russen auf dem Lande eigen sind. Die Zeit blieb jedoch nicht stille stehen, und während man noch darüber verhandelte, sich besprach und überlegte, war das Haus fertig. Es wurde nun entschieden, daß es sich nicht mehr der Mühe verlohne, wegen der fehlenden Tapeten fünf-hundert Werst in die Hauptstadt zu schicken. Nebrigens waren ja die Zimmer alle in Ordnung — mochte immerhin das Kinderzimmer ohne Tapeten bleiben, man konnte die Wände einfach mit Papier überkleben, da auf dem Speicher des Hauses Palibino sich seit vielen Jahren ein Haufen Zeitungen gesammelt hatte, der dort ohne Nutzen lag.

Ein glücklicher Zufall wollte, daß sich unter alten Papieren und anderem Gerümpel autographirte Nachschriften der Vorlesungen über Differential- und Integralrechnung des Akademikers Ostrogradsky vorsanden, welche mein Vater einst als ganz junger Officier gehört hatte. Eben mit diesen Blättern wurde mein Kinderzimmer beklebt. Ich zählte damals etwa elf Jahre. Beim Betrachten der Wände bemerkte ich, daß da Verschiedenes abgebildet sei, woran ich den Onkel bereits hatte reden hören. Elektrisiert, wie ich ohnehin schon durch seine Erzählungen war, fing ich an, die Wände mit besonderer Aufmerksamkeit anzuschauen, da mich die von der Zeit vergilbten Blätter mit ihren geheimnißvollen Hieroglyphen belustigten, deren Sinn mir vollständig dunkel blieb, die aber, wie ich heraus fühlte, etwas sehr Interessantes und Kluges bedeuten müssten. Ganze Stunden lang stand ich vor ihnen und las das dort Gedruckte immer wieder. Ich muß gestehen, daß ich damals geradezu nichts davon verstand, aber es war, als ziehe mich eine unwiderstehliche Macht zu dieser Beschäftigung. Infolge meines beharrlichen Anschauens lernte ich viele Stellen auswendig, und einige Formeln gruben sich so fest in mein

Gedächtniß ein, daß sie tiefe Spuren darin hinterließen. Besonders erinnerlich ist mir, daß sich an der sichtbarsten Stelle der Wand ein Blatt befand mit Erklärungen über Begriffe von den unendlich kleinen Größen und den Grenzen. Wie tief diese Eindrücke waren, geht daraus hervor, daß, als ich einige Jahre später in Petersburg bei A. N. Straumoljubsky Unterricht nahm und wir an die Begriffe kamen, er darüber erstaunte, wie rasch ich sie auffasste, und zu mir sagte: „Sie haben das so schnell begriffen, als hätten Sie es im Vorans geahnt.“ Und tatsächlich war mir Vieles, was die Form anbelangt, bereits bekannt. Den ersten systematischen Unterricht in der Mathematik verdanke ich J. N. Malëwitsch. Das ist so lange her, daß ich mich seiner Stunden kaum mehr entsinnen kann; sie sind mir nur noch dunkel in der Erinnerung geblieben. Doch haben sie zweifellos einen bedeutenden Einfluß auf mich ausgeübt und sind von großer Wichtigkeit in meiner geistigen Entwicklung gewesen. Besonders gut und eigenartig lehrte Malëwitsch die Arithmetik. Ich muß jedoch gestehen, daß mich diese Anfangs nicht besonders interessirte. Dank wahrscheinlich dem Einflusse des Onkels Peter Wassiljewitsch, beschäftigten mich allerlei abstrakte Begriffe, wie z. B. derjenige der Unendlichkeit, weit mehr. Während meines ganzen Lebens hat mich die Mathematik überhaupt mehr durch ihre philosophische Seite angezogen und war mir stets diejenige Wissenschaft, die ganz neue Aussichten eröffnet. Außer in der Arithmetik unterrichtete mich Malëwitsch auch in der elementaren Geometrie und Algebra. Nachdem ich mit letzterer einigermaßen bekannt geworden war, fühlte ich einen so starken Zug zur Mathematik, daß ich alle übrigen Fächer darüber vernachlässigte.

Als mein Vater diese Richtung in mir bemerkte, beschloß er, bei seinem starken Vorurtheil gegen gelehrté Frauen, die Mathematikstunden bei Malëwitsch zu unterbrechen. Doch gelang es mir, bei Joßif Ignatiewitsch das Buch „Cursus der Algebra von Bourdon“ zu erbetteln, das ich fleißig zu studiren begann. Da ich tagsüber unter strenger Aufsicht der Erzieherin war, mußte ich Schluheit zu Hülfe nehmen. Wenn ich zu Betté ging, legte ich das Buch unter mein Kissen, und wenn Alles schlief, las ich beim trüben Scheine der ewigen Lampe oder des Nachtlichtes ganze Nächte hindurch.

Unter solchen Umständen wagte ich selbstverständlich nicht, von einer regelmäßigen Fortsetzung meines Lieblingsstudiums zu träumen, und meine mathematischen Kenntnisse wären wohl lange in den Grenzen der Bourdon'schen Algebra geblieben, wenn mir der folgende Zufall nicht günstig gewesen wäre, der meinen Vater bewog, seine Ansicht über meine wissenschaftliche Ausbildung einigermaßen zu ändern.

Unser Gutsnachbar, Professor Tyrlow, brachte mir einstens sein „Lehrbuch der elementaren Physik“. Ich versuchte dieses Buch zu lesen, begegnete jedoch zu meinem Kummer in dem Capitel über Optik trigonometrischen Formeln und den Ausdrücken Sinus, Cosinus und Tangens. Was bedeutete das — ein Sinus? Diese Frage machte mich stuhig, und um das Rätsel zu lösen, wandte ich mich an Malëwitsch. Da dies jedoch nicht in seinen programm-mäßigen Plan passte, erwiderte er, daß er es nicht wisse. Da versuchte ich es

mir selbst zu erklären, indem ich die Formeln in dem Buche verglich. Durch ein sonderbares Zusammentreffen schlug ich denselben Weg ein, welcher bei der Ableitung der Formel gebraucht wird, — d. h. statt des Sinus nahm ich den Bogen. Für spitze Winkel fallen diese Größen nahe zusammen. Und da bei Thytow ausschließlich unendlich kleine Winkel in den Formeln vorkamen, so stimmten diese Formeln bei meiner ursprünglichen Annahme vortrefflich. Damit beruhigte ich mich denn auch vorläufig.

Als wir uns einige Zeit darauf mit Thytow über sein Buch unterhielten, zweifelte er zuerst daran, daß ich es verstehen könne, und sagte auf meine Bemerkung, daß ich es mit großem Interesse gelesen hätte: „Das ist eitel Prahlerei!“ Aber als ich ihm erzählte, auf welche Weise ich zu der Erklärung der trigonometrischen Formeln gelangt sei, änderte er seinen Ton. Er ging sofort zu meinem Vater und hielt ihm mit Leidenschaft die Nothwendigkeit vor, mich ernstlich studiren zu lassen. Dabei verglich er mich mit Pascal. Nach einem Schwanken beschloß mein Vater, mir A. N. Strannoljubsky zum Lehrer zu geben, mit dem die Arbeit einen erfreulichen Fortschritt machte und bei dem ich im Laufe des Winters die analytische Geometrie und die Differential- und Integralrechnung durchnahm.

Im Jahre darauf verheirathete ich mich mit W. O. Kowalewsky, und bald hiernach reisten wir ins Ausland, um dort verschiedene Wege einzuschlagen. Ich fuhr nach Heidelberg, um meine mathematischen Studien fortzusetzen, er an eine andere Universität, seines speziellen Studiums der Geologie wegen.

In Heidelberg verbrachte ich fast drei Jahre. Dort hörte ich Vorlesungen über höhere Mathematik bei den Professoren Königsberger und Du Bois-Reymond, sowie andere Fächer: Chemie bei Bunsen und Physik bei Kirchhoff und Helmholtz. Von Heidelberg reiste ich nach Berlin, aber dort erwartete mich fürs Erste eine Enttäuschung. So liberal die Heidelberger Universität gewesen war, indem sie mich zugleich mit der männlichen akademischen Jugend zu den Vorlesungen zugelassen hatte, so veraltet erwies sich die preußische Hauptstadt in dieser Hinsicht. Trotz aller meiner Bitten und Bemühungen gelang es mir nicht, die Erlaubniß zum Besuche der Berliner Universität auszuwirken.

Da geschah es zu meinem Glück, daß der berühmte Professor Weierstrass Interesse an mir gewann. Das günstige Urtheil der Heidelberger Professoren, sowie meine guten Vorkenntnisse und mein Wunsch nach einem ernsten Studium, das ich nicht aus Modethorheit betrieb, bewogen ihn zu dem Vorschlag, mir Privatunterricht zu ertheilen. Derselbe hat den allerwichtigsten Einfluß auf meine ganze mathematische Carrrière gehabt. Er gab mir die endgültige, unwandelbare Richtung, die ich fortan in meiner wissenschaftlichen Thätigkeit verfolgte, und alle meine Arbeiten sind im Geiste der Weierstrass'schen Ideen verfaßt.

Ich halte Weierstrass für einen der größten Mathematiker aller Zeiten und zweifellos für den bedeutendsten der jetzt lebenden<sup>1)</sup>). Er hat der ganzen

<sup>1)</sup> Er ist inzwischen, ebenso wie seine Schülerin, gestorben (19. Februar 1897).

Mathematik eine neue Richtung gegeben, und nicht nur in Deutschland, sondern auch in anderen Ländern schuf er eine Schule junger Gelehrten, welche auf dem von ihm bezeichneten Wege forschreiten und seine Gedanken weiter entwickeln.

Während ich die Vorträge von Weierstraß hörte, begann ich mich zur selben Zeit für mein Doctorexamen vorzubereiten. Da die Pforten der Berliner Universität für mich als Frau verschlossen waren, entschied ich mich, in Göttingen anzusuchen. Nach den Bestimmungen der deutschen Universitäten wird zur Erlangung des Doctorgrades neben dem Examen noch die Einreichung einer wissenschaftlichen Arbeit verlangt, der sogenannten Inaugural-Dissertation. Weierstraß schlug mir mehrere Themata zur Ausarbeitung vor, und ich habe während der zwei Jahre meines Aufenthaltes in Berlin statt der einen obligatorischen Arbeit ihrer drei gemacht, und zwar: in der reinen Mathematik: „Über partielle Differentialgleichungen“ und „Über die Anwendung gewisser Abel'scher Functionen auf elliptische Functionen“, dann in der Astronomie: „Über die Gestalt der Ringe des Saturn.“

Alle diese Arbeiten sandte ich der Göttinger Universität ein. Sie wurden so befriedigend beschieden, daß mich die Universität gegen die bestehende Regel vom Examen, wie auch von der öffentlichen Disputation (einer im Grunde genommen unwesentlichen Formalität) befreite und mir ohne Weiteres den Titel eines Doctors der Philosophie „summa cum laude“ verlieh. Zugleich wurde die erstgenannte meiner Arbeiten unter dem Titel „Zur Theorie der partiellen Differentialgleichungen“ in Crelle's „Journal für die reine und angewandte Mathematik“ gedruckt. Dies war eine Ehre, deren nicht alle Mathematiker theilhaftig werden, und für einen jungen Gelehrten besonders groß, da diese Zeitschrift damals für das bedeutendste mathematische Organ in Deutschland galt. An derselben beteiligten sich die besten wissenschaftlichen Kräfte, und in früheren Zeiten erschienen darin die Arbeiten eines Abel und Jakobi. Meine astronomische Arbeit „Über die Gestalt der Ringe des Saturn“ wurde erst viele Jahre später, 1885, in den „Astronomischen Nachrichten“ gedruckt.

Im Jahre 1874 lehrte ich nach Russland zurück. Hier beschäftigte ich mich lange nicht so eifrig, auch förderten die Lebensverhältnisse dieser Stadt (Petersburg) meine wissenschaftlichen Arbeiten weit weniger als diejenigen in Deutschland. Ich arbeitete mit langen und häufigen Unterbrechungen, so daß ich kaum Zeit fand, dem Gange der Wissenschaft zu folgen. Überhaupt habe ich während meines ganzen Aufenthaltes in Russland nicht eine selbständige Arbeit verfaßt. Das Einzige, was mich noch einigermaßen wissenschaftlich anregte, war der Briefwechsel und Gedankenauftausch mit meinem lieben Lehrer Weierstraß.

Verschiedene Umstände zogen mich von ernster Arbeit ab; sowohl die Gesellschaft selbst, als auch die Bedingungen, unter denen ich zu leben gezwungen war. Die ganze russische Gesellschaft war von einem Geiste der Speculation erfaßt worden und stürzte sich auf verschiedene kaufmännische Unternehmungen. Diese Strömung ergriff auch meinen Mann, und, ich muß meine Sünden bekennen, theilweise mich selbst. Wir unternahmen großartige Bauten von steinernen Häusern mit Volksbädern. Alles das endete mit einem Krach und brachte uns völligen Ruin.

Bald nach meiner Rückkehr wurde in Russland die Zeitung „Новоје Время“ gegründet. Mein Mann war ein guter Bekannter des Herausgebers, und auf diese Weise kamen wir in den Kreis der an der Redaktion Beteiligten. Ich versuchte meine literarische Fähigung an dieser Zeitung in der Eigenschaft eines Theaterrecensenten. Im Jahre 1882 reiste ich wieder ins Ausland, wo ich seither beinahe beständig lebe — nur selten und auf kurze Zeit komme ich in Geschäften nach Russland zurück. Im Laufe der Zeit bin ich in vielen Städten und Ländern gewesen, so daß ich behaupten kann, ganz Europa, mit Ausnahme von Spanien und Italien, gut zu kennen. Gleich nach Schweden aber bin ich am heimischsten in Paris. Dort war ich viele Male und auch jetzt noch verbringe ich meine Ferienzeit meistens in Frankreich.

Im Auslande angelangt, machte ich mich aufs Neue energisch an die Arbeit, von der ich in Russland so lange Jahre ausgeruht hatte. Vor Allem reiste ich nach Paris, wo ich die dortigen hervorragenden Mathematiker kennen lernte, darunter den berühmten Hermite und von den jüngeren Poincaré und Picard. Diese beiden Letzteren sind meiner Meinung nach die talentvollsten der jungen Mathematiker-Schule in ganz Europa.

Ich machte mich damals an eine große Arbeit: „Über die Lichtbrechung in den Kristallen.“ Auf selbständige Forschungen im Gebiete der Mathematik wird man meistens durch Lesen von Abhandlungen Anderer geführt. So hat auch mich das Studium des französischen Physikers Lamé auf dieses Thema geleitet.

Meine Arbeit wurde im Jahre 1883 beendet und machte einiges Aufsehen in mathematischen Kreisen, da die Frage bezüglich der Lichtbrechung noch weitans nicht genügend aufgehellt ist. Ich habe sie von einem ganz anderen, neuen Standpunkte aus betrachtet. Diese Abhandlung erschien im Jahre 1884 in der neuen (1882 gegründeten) Zeitschrift „Acta Mathematica.“ Obwohl diese in Schweden erscheint, so ist sie doch vollkommen international, da sie nicht nur vom König von Schweden, sondern auch von den auswärtigen Mächten Subsidien erhält, darunter solche von der französischen Regierung, von Deutschland, Dänemark und Finnland. Heute (im Jahre 1890) gilt sie in der Gelehrtenwelt für eine der hervorragendsten mathematischen Zeitschriften. Die berühmtesten Gelehrten aller Länder zählt sie zu ihren Mitarbeitern, und es werden in ihr alle brennenden Fragen behandelt, welche die Aufmerksamkeit der Mathematiker unserer Zeit am lebhaftesten auf sich ziehen. Dabei kommt es vor, daß sich Mehrere zugleich mit ein und derselben Frage befassen. Nebenhaupt sind die Bedingungen bei Herausgabe einer mathematischen Zeitschrift ganz andere, als die der übrigen Zeitschriften. Die „Acta Mathematica“ erscheinen nicht an vorher festgesetzten Zeitpunkten, sondern je nach Ausammlung genügenden Materials, nach Aufstellung neuer Fragen und Lösung derselben. Gewöhnlich werden im Jahre zwei Bände herausgegeben.

Außer der genannten Arbeit brachten die „Acta Mathematica“ noch mehrere andere Aussätze von mir, darunter im Jahre 1883 die zweite meiner in Berlin verfaßten Dissertationen, die ich 1874 nach Göttingen eingesandt hatte. Alle meine gelehrten Abhandlungen sind in deutscher oder französischer Sprache geschrieben. Ich bin derselben ebenso mächtig, wie meiner Mutters-

Sprache, der russischen. In mathematischen Arbeiten spielt die Sprache übrigens eine äußerst unerhebliche Rolle. Die Hauptsache ist hier Inhalt, Idee und Begriff; daher bedienen sich Mathematiker zu ihrem Ausdrucke einer eigenen Sprache — der Formel.

Im Anfang der achtziger Jahre blühte die in Schweden unlängst gegründete Stockholmer Universität empor. In der mathematischen Welt war ich zu jener Zeit schon ziemlich bekannt, sowohl durch meine Arbeiten, wie auch durch meine persönlichen Beziehungen zu fast allen hervorragenden mathematischen Größen Europa's. Besonders häufig begegnete ich in Berlin und Paris dem ersten Mathematiker und jetzigen Rector der Stockholmer Universität, Professor Mittag-Leffler, einem der besten Schüler unseres gemeinsamen Lehrers Weierstraß.

Ta bekam ich 1883 die Aufforderung, an der Stockholmer Universität Vorlesungen über Mathematik zu halten. Bei dieser Gelegenheit gestatten Sie mir einige Worte über die Entstehung der jungen Stockholmer Universität.

Bis dahin war in Schweden Uppsala die Universität gewesen, die schon seit mehreren Jahrhunderten fortbestand. Sie leidet an denselben Mängeln, welche die meisten alten Universitäten kleinerer Städte kennzeichnen. Das Leben ist in ihnen gleichsam erstarret, und Alles behält denselben Zustand, wie er vor Jahrhunderten üblich war. Die Professoren führen ein abgeschlossenes, fast mittelalterliches Dasein, das zur Entfaltung neuer, fruchtbringender Ideen wenig beiträgt. Hierbei entsteht unausbleiblich eine gewisse Gewalttäterschaft, wie auch an den russischen Provinzial-Universitäten, und ein Professor zieht den anderen an der Hand. Es regte sich das Bedürfnis, neue Kräfte zu gewinnen, um diesen Mängeln abzuholzen, und die öffentliche Meinung, die sich in Schweden einer großen Bedeutung erfreut, verlangte die Gründung einer Universität in der Hauptstadt. Obwohl das Leben in Schweden sehr einfach ist, so mangelt es doch nicht an reichen Leuten, die mit Freunden große Geldopfer bringen, wenn es das allgemeine Wohl gilt. Sobald eine Sache der öffentlichen Theilnahme sicher ist, finden sich auch mit Leichtigkeit die Mittel zu deren Durchführung. Diese Thatache sieht jeden Ausländer in Erstaunen, der nach Schweden kommt. Fast eine jede gemeinnützige Anstalt ist dort durch Privatschenkungen entstanden. Dasselbe gilt von der Stockholmer Universität. Einen der Hauptgründe, weshalb ihre Errichtung erwünscht war, bildet auch die Schwierigkeit für viele Stockholmer Familien, ihre Söhne in das ferne Uppsala zu senden. Auf diese Weise hatte das Unternehmen Anfangs einen rein individuellen Charakter. Einzelne Personen traten zusammen und begannen mit vereinten Kräften, die nötigen Gelder einzusammeln. Als die öffentliche Meinung deutlicher hervortrat, entschloß sich auch die Regierung, sowie hauptsächlich der Stadtrath, sich an der allgemeinen Sache zu betheiligen und die Hälfte der nötigen Ausgaben auf sich zu nehmen. Hierbei enthielt sich die Regierung aber jedweder dictatorischen Einmischung in das Schicksal der zukünftigen Universität, und die Frage über die Art ihrer ferneren Entwicklung wurde der Gesellschaft überlassen.

Als Grundgedanke wurde ihre völlige Freiheit angenommen, und die deutschen Universitäten mit ihren freien Vorlesungen sollten ihr als Muster

dienen [?]. Dort ist es beispielsweise zum Besuch eines Colleges unnöthig, irgend welche Legitimation vorzuweisen. Zur Erlangung der Doctorwürde ist sie nothwendig; aber zu den Vorlesungen wird Jeder zugelassen, der die dafür festgesetzte Summe zahlt. Hierbei haben (wo sie überhaupt zugelassen werden) die weiblichen Studenten dieselben Rechte wie die männlichen.

Bei meiner Ankunft in Schweden schlug ich vor, meine Vorlesungen in deutscher oder französischer Sprache zu halten. Die Mehrzahl zog die französische vor. Doch war ich nach Jahresfrist bereits im Stande, in schwedischer Sprache vorzutragen. Da ich sofort in die schwedische Gesellschaft aufgenommen wurde und Stunden in der schwedischen Sprache nahm, so bereitete mir dies keine besonderen Schwierigkeiten.

Zuerst wurde ich in der Eigenschaft eines Dozenten berufen, schon vor Ablauf eines Jahres jedoch zum ordentlichen Professor ernannt, eine Stellung, die ich seit 1884 ausfülle. Außer den Vorlesungen bin ich verpflichtet, den Sitzungen des Universitätskonsells beizuhören, und habe das Stimmrecht gleich den übrigen Professoren.

Ein ordentlicher Professor erhält bei uns 6000 Kronen im Jahr (eine Krone ist etwas mehr als eine deutsche Mark: 700 Kronen = 1000 Francs). Ich halte vier Vorlesungen in der Woche, d. h. zweimal zwei Stunden nacheinander. Da ich sehr specielle Fragen behandle, so habe ich nicht viele Zuhörer, etwa siebzehn bis achtzehn.

Im Jahre nach meiner Ankunft in Schweden habe ich viel und ernst gearbeitet. Unter Anderem habe ich dort meine größte mathematische Arbeit verfaßt, für die ich den Preis der Pariser Akademie der Wissenschaften erhielt. Ich habe darin die Frage „Über die Bewegung eines starren Körpers um einen festen Punkt unter dem Einfluß der Schwerkraft“ erforscht. Sie hat eine sehr hohe Bedeutung und umfaßt auch die Theorie des Pendels. Dabei ist sie, so zu sagen, eine classische Frage in der Mathematik. Die bedeutendsten Größen haben sich mit ihr abgemüht, darunter Euler, Lagrange und Poisson. Demungeachtet ist sie noch lange nicht völlig gelöst, und wir kennen nicht viele Fälle, in denen sie sich praktisch anwenden ließe. „In der Geschichte der Mathematik begegnen wir wenig Aufgaben, deren Lösung so scheinlich erwünscht wäre und an die so viel Mühe und Kräfte verwendet worden sind, ohne zu wesentlichen Resultaten zu führen.“ Nicht umsonst trägt sie bei deutschen Gelehrten die Benennung: „Die mathematische Nine.“

Diese Aufgabe hat mich von jeher lebhaft interessirt, und schon lange — fast seit meiner Studienzeit — habe ich meine Kraft daran erprobt. Aber meine Bemühungen blieben lange fruchtlos, und erst im Jahre 1888 wurden meine Anstrengungen durch Erfolg gekrönt. Man kann sich vorstellen, wie glücklich ich daher war, als es mir endlich gelang, ein ziemlich bedeutendes Resultat zu erreichen und dadurch der Entscheidung dieser wichtigen Frage um einen großen Schritt näher zu kommen.

Im selben Jahre schrieb die Pariser Akademie der Wissenschaften einen Preis aus, welcher der besten Arbeit „Über die Bewegung eines starren Körpers“ bestimmt war. Hauptbedingung bildete eine wesentliche Verwoll-

Kommunikation und Ergänzung der bisherigen Kenntnisse in diesem Theile der Mechanik. Zu jener Zeit hatte ich die Hauptresultate meiner Arbeit schon erreicht, doch hatte ich sie vorläufig noch nicht niedergeschrieben. Da aber die Frage, welche ich gelöst hatte, zu dem von der Pariser Akademie gestellten Thema vollständig passte, so machte ich mich mit doppeltem Eifer an die Arbeit, um zur bestimmten Zeit das ganze Material zu ordnen, die Einzelheiten auszuarbeiten und die Abhandlung niedezuschreiben.

Als dies Alles glücklich beendet war, sandte ich mein Manuscript nach Paris, den Bedingungen der Preisbewerbung gemäß anonym. Der Erfolg überstieg meine Erwartungen. Im Ganzen waren fünfzehn Arbeiten eingelassen; der meinigen wurde der Preis zuerkannt. Doch damit nicht genug. Zu Aufbetracht dessen, daß die gleiche Aufgabe bereits dreimal ohne Erfolg gestellt worden war, sowie in Folge der von mir erreichten Resultate, beschloß die Akademie, den ursprünglichen Preis von 3000 Francs auf 5000 Francs zu erhöhen. Ich wurde sofort benachrichtigt und reiste nach Paris, um der Sitzung der Akademie der Wissenschaften beiwohnen. Man empfing mich mit großer Feierlichkeit, setzte mich neben den Präsidenten, welcher eine mir schmeichelhafte Rede hielt, und überschüttete mich mit Ehren.

Wie ich bereits sagte, ließ ich mich im Jahre 1883 in Schweden nieder, wo ich mich seither so eingelebt habe, daß ich mich völlig heimisch fühle; Stockholm ist eine wunderschöne Stadt mit ziemlich gutem Klima, wenn auch das Frühjahr unangenehm zu sein pflegt.

Ich habe einen großen Bekanntenkreis und gehe viel in Gesellschaften. Sogar zu Hause werde ich geladen.

Was die schwedische Gesellschaft anbetrifft, so muß ich sagen, daß der gebildete Theil derselben sich von der Petersburger Gesellschaft nur wenig unterscheidet. Doch im Durchschnitt genommen, steht die Bevölkerung in Schweden natürlich weit höher als in Russland.

Einen besonderen Charakterzug der Schweden bildet eine außerordentliche Gütherzigkeit und Weichheit, die sich vielleicht dadurch ausgebildet hat, daß die Nation niemals unter fremder Herrschaft stand. Es bestehen auch bei ihnen verschiedene Parteien, allein ihre Kämpfe sind gutartig und ohne die Absicht, einander zu kränken. In den Beziehungen Schwedens zu Norwegen tritt der nationale Charakter am deutlichsten hervor: Ersteres pflegt in den meisten Fällen nachzugeben, so daß Norwegen gegenwärtig in jeder Hinsicht gleichberechtigt ist.

König Oskar ist ein liebenswürdiger, gebildeter Mann. In seiner Jugend besuchte er Universitätsvorlesungen und zeigt auch jetzt noch Interesse für die Wissenschaft. Persönlich hat er keinerlei Beziehungen zu der Universität, ist jedoch lebhaft für dieselbe eingenommen, steht in freundschaftlichem Verkehr mit den Professoren und besonders zu mir. In der Politik zeigt er die allgemeinen schwedischen Eigenschaften: Weichheit und Nachgiebigkeit.