

Durch den am 16. Dezember 1921 erfolgten Tod Leo Koenigsbergers hat die mathematisch-physikalische Klasse unserer Akademie eines ihrer ältesten korrespondierenden Mitglieder (seit 1880 ihr angehörend), die mathematische Wissenschaft einen ihrer hervorragendsten und fruchtbarsten Vertreter verloren.

Wie seiner kleinen im Jahre 1919 erschienenen, an interessanten Erinnerungen reichen Selbstbiographie zu entnehmen ist, wurde er am 15. Oktober 1837 zu Posen geboren, besuchte das dortige Gymnasium und gewann durch den Einfluß des für kurze Zeit in seinem Elternhause als Hauslehrer wirkenden, späterhin berühmten Mathematikers Lazarus Fuchs, ein so lebhaftes Interesse an der Mathematik, daß er nach bestandener Abiturientenprüfung zum Studium dieser Wissenschaft die Universität Berlin bezog. Hier war es vor allem Weierstraß, dessen Vorlesungen ihn mächtig anzogen und so weit förderten, daß er im Jahre 1860 mit einer von diesem inspirierten Dissertation: „De motu puncti versus dua fixa centra attracti“, einer Behandlung des betreffenden Problems mit Hilfe von Theta-funktionen, promovieren konnte. Es verdient vielleicht bemerkt zu werden, daß diese Dissertation schon alle diejenigen Elemente vereinigte, aus denen späterhin fast alle seine überaus zahlreichen Arbeiten erwachsen sollten: Mechanik, Differentialgleichungen, elliptische Funktionen. Kurz nach seiner Promotion als Lehrer der Mathematik und Physik am Berliner Kadettenkorps angestellt, erhielt er 1864 einen Ruf als außerordentlicher Professor der Mathematik an der Universität Greifswald. Dasselbst bereits 1866 zum Ordinarius befördert, wurde er 1869 in gleicher Eigenschaft an die Universität Heidelberg berufen, deren philosophische Fakultät zu jener Zeit Gelehrte

wie Helmholtz, Kirchhoff, Bunsen, Kuno Fischer zu den ihrigen zählte. Hier entfaltete er in vertrautem Umgang mit den Genannten eine glänzende Wirksamkeit, bis im Jahre 1875 die ehrenvolle Aufgabe einer mit großen Mitteln ins Werk gesetzten vollständigen Neugestaltung des mathematischen Unterrichts an der polytechnischen Schule in Dresden ihn bewog, ein in diesem Sinne durch Vermittelung Zeuners an ihn ergangenes Anerbieten anzunehmen. Doch verließ er Dresden bereits nach zwei Jahren, da die Aussicht auf eine ausgedehnte Wirksamkeit an einer großen Universität ihm zu verlockend erschien, um einen unter besonders glänzenden Bedingungen an ihn ergangenen Ruf nach Wien auszuschlagen (1877). Die dortige überaus erfolgreich sich gestaltende akademische Tätigkeit wurde ihm indessen im Laufe der Jahre durch die beständig zunehmende Verschärfung der nationalen Gegensätze unter den Professoren, wie unter den Studenten, mehr und mehr verleidet. Und, als im Jahre 1884 das Ordinariat in Heidelberg durch den Weggang von Fuchs, der dort sein Nachfolger gewesen war, wieder frei wurde, zog es ihn unwiderstehlich zurück an die Stätte seiner früheren Wirksamkeit: ihr ist er dann noch nahezu vierzig Jahre bis an sein Lebensende treu geblieben. Erst im Jahre 1914 ließ er sich infolge einer fortschreitenden Sehschwäche emeritieren, mußte aber, da sein Nachfolger und die übrigen Fachkollegen zum Heeresdienste einberufen wurden, seine Lehrtätigkeit bald wieder aufnehmen, bis wiederholte Staroperationen ihn zwangen, Ostern 1918 sie definitiv aufzugeben. Doch vermochte sein schweres Augenleiden auch weiterhin nicht, ihn von wissenschaftlicher Tätigkeit abzuhalten. Bezeichnend für seine Unermüdlichkeit ist die Tatsache, daß er sich gezwungen sah, seine Formeln mit weißer Tinte auf schwarzes Papier zu schreiben: noch vierzehn Tage vor seinem Ableben hat er eine Arbeit „Über die Erweiterung des Helmholtzschen Prinzips von den verborgenen Bewegungen“, der Heidelberger Akademie eingereicht.

Seine literarische Tätigkeit muß, auch wenn man den

ungewöhnlich langen Zeitraum ihrer Dauer in Rechnung zieht, als eine ungewöhnlich fruchtbare bezeichnet werden. Die Zahl seiner Abhandlungen und kleineren Schriften beträgt mehr als 160, dazu kommt noch eine nicht unerhebliche Anzahl recht umfangreicher Bücher. Seine ersten größeren Arbeiten über die Transformation der Abelschen (genauer gesagt hyperelliptischen) Funktionen erschienen 1865/66 im Crelleschen Journal, das im Laufe der Jahre nicht weniger als 38 seiner Arbeiten veröffentlichte. Doch erwies er sich gleichzeitig seit Gründung der mathematischen Annalen (1869) als ein nicht minder eifriger Mitarbeiter dieser Zeitschrift. Seit den neunziger Jahren publizierte er auch mit Vorliebe in den Sitzungsberichten der Berliner Akademie, seit Gründung der Heidelberger Akademie (1909) ausschließlich in deren Sitzungsberichten. Einzelne seiner Abhandlungen sind in den Acta mathematica, den Rendiconti von Palermo und anderen Zeitschriften zerstreut.

Im Mittelpunkt seiner Arbeiten über elliptische und Abelsche Funktionen steht das Transformationsproblem und das Abelsche Theorem, dem er u. a. seine umfangreiche Festschrift zum hundertjährigen Jubiläum der Universität Heidelberg (1886) gewidmet hat. In diese Gruppe gehören auch drei seiner Lehrbücher: „Die Transformation, die Multiplikation und die Modulargleichungen der elliptischen Funktionen“ (1868), die zweibändige „Vorlesungen über die Theorie der elliptischen Funktionen“ (1874) und die „Vorlesungen über die Theorie der hyperelliptischen Integrale“ (1878).

In seinen Arbeiten über Differentialgleichungen treten vor allem deren algebraische Eigenschaften in den Vordergrund, insbesondere der Begriff der Irreduzibilität (der ihn andererseits auch zu mehreren Arbeiten rein algebraischen Inhalts geführt hat). Zusammenfassende Darstellungen seiner Untersuchungen aus diesem Gebiete geben seine beiden Bücher: „Allgemeine Untersuchungen aus der Theorie der Differentialgleichungen“ (1882) und „Lehrbuch der Theorie der Differentialgleichungen mit einer unabhängigen Variablen“ (1889).

Seit der Mitte der neunziger Jahre hat er sich vorwiegend

mit Mechanik beschäftigt und zwar zunächst mit deren allgemeinen Prinzipien, denen er nach einer größeren Reihe von Abhandlungen das Buch: „Die Prinzipien der Mechanik“ (1901) widmete. Die Beschäftigung mit der Mechanik führte ihn auch zu gewissen damit zusammenhängenden Problemen der Variationsrechnung und brachte ihn andererseits immer wieder mit der Theorie der Differentialgleichungen in Berührung.

Zu den vorstehend bezeichneten drei Hauptgruppen seiner Arbeiten kommen noch eine Anzahl von Abhandlungen, die sich auf verschiedene Einzelfragen der Analysis und Algebra beziehen, sodann aber außer einigen kleineren Schriften historischen Inhalts und akademischen Festreden seine beiden großen biographischen Werke: Die dreibändige Helmholtz-Biographie (1902/3), mit der er seinem toten Freunde ein unvergängliches Denkmal gesetzt hat, und die ausführliche Lebensbeschreibung des Mathematikers Carl Gustav Jacobi (erschieden 1904 zur hundertjährigen Wiederkehr seines Geburtstages), zwei Werke, in denen ein überaus umfangreiches historisches und fachwissenschaftliches Material mit außerordentlicher Sorgfalt und Sachkenntnis verarbeitet ist.

Obschon in der Funktionenlehre Schüler von Weierstraß, hat er sich schon früh in die Methoden Riemanns eingearbeitet, die dann auf seine eigenen Arbeiten wesentlichen Einfluß gewonnen haben. Der Riemannsche Zug ins große und allgemeine lag im Grunde genommen seiner temperamentvollen Persönlichkeit näher, als die mehr auf intensive Vertiefung und Verschärfung im einzelnen gerichtete Weierstraßsche Denk- und Arbeitsweise. Kann vielleicht nicht geleugnet werden, daß der Genuß und die Wirkung mancher seiner Arbeiten durch die Tendenz nach übergroßer Verallgemeinerung, verbunden mit einer gewissen Schwerflüssigkeit des Stils und einem stark formalistischen Einschlag einigermaßen beeinträchtigt wird, so mußte man seinem mündlichen Vortrage höchste Bewunderung zollen. Hier lag die weitaus stärkste Wirkung seiner ungewöhnlichen Persönlichkeit. Wie er einen großen und weitverzweigten Stoff zu disponieren, zu

zergliedern und zu durchleuchten verstand, wie er ihn mit hinreißender Beredsamkeit und souveräner Beherrschung des verwickeltsten Formelapparats darzustellen, wie er, selbst begeistert, die Zuhörer zu begeistern wußte, das wird jedem, der wie der Schreiber dieser Zeilen zu seinen Schülern gehörte, stets in bewundernder und dankbarer Erinnerung bleiben.

Alfred Pringsheim.