

ZEITSCHRIFT
FÜR MATHEMATISCHEN UND
NATURWISSENSCHAFTLICHEN
UNTERRICHT ALLER
SCHULGATTUNGEN

BEGRÜNDET 1869 VON J.C.V. HOFFMANN



HERAUSGEGEBEN VON
H. SCHOTTEN und W. LIETZMANN
in Halle a. S. in Jena



Lorey

46. JAHRGANG · 1. HEFT
Sonderabdruck



*Zum 70. Geburtstag
Wangerins*

1915
LEIPZIG UND BERLIN
VERLAG VON B.G. TEUBNER

*Hail verbleiben Dank
für die interessante Sendung!*

Sonderabdruck aus Zeitschr. f. mathem. u. naturw. Unterr. XLVI. Heft 1.

Druck und Verlag von B. G. Teubner in Leipzig.

Zum 70. Geburtstag des Mathematikers Wangerin. Am 18. November 1914 feierte der ordentliche Professor der Mathematik an der Universität Halle Albert Wangerin seinen 70. Geburtstag. Geboren in Greifenberg i. P., hat er von Ostern 1862 an in Halle und besonders in Königsberg studiert, wo er ein Schüler von Richelot und Franz Neumann wurde. Nachdem er Ende Januar 1866 in Königsberg mit einer Arbeit aus dem Gebiet der theoretischen Physik promoviert und kurz darauf die Staatsprüfung bestanden hatte¹⁾, war er im höheren Schuldienst zunächst in Posen und dann in Berlin tätig. Ostern 1876 erhielt er eines der beiden Extraordinariate für Mathematik, die von der Unterrichtsverwaltung an der Berliner Universität neu geschaffen waren, um das Bedürfnis der jungen Semester zu befriedigen. Von den Professoren für Mathematik, die Berlin damals hatte, las nur Kummer alle paar Semester eine Vorlesung für Anfänger, während Weierstraß und Kronecker nur für Fortgeschrittene in Betracht kamen. Herbst 1882 folgte Wangerin einem Ruf als Ordinarius nach Halle, wo er der Nachfolger seines einstigen Lehrers E. Heine wurde. Nach dem Tode des Hallenser Geologen v. Fritsch wurde Wangerin auch Präsident der Leopoldina, der alten Naturforschergesellschaft, die in Halle eine große Bücherei besitzt. Wangerins wissenschaftliche Arbeiten gehören zum größten Teil der Potentialtheorie und der Theorie der krummen Flächen an. Er ist außerdem Mitarbeiter der „Fort-schritte der Mathematik“, des Jahrbuches, das Ende der sechziger Jahre von einem Kreise junger mathematischer Oberlehrer in Berlin gegründet worden war. Auch die Enzyklopädie der mathematischen Wissenschaften zählt ihn zu ihren Mitarbeitern. In der Sammlung von Ostwalds Klassikern der exakten Wissenschaften hat er mehrere Bändchen herausgegeben. Als Universitätslehrer hat Wangerin seine Aufgabe vor allen Dingen darin erblickt, gründlich Oberlehrer der Mathematik auszubilden. Seine Schüler und Freunde haben ihm zum 70. Geburtstag eine besondere Ehrung zugedacht, die durch den Kriegsausbruch leider verzögert wurde. Der Berichterstatter konnte ihm aber bei der schlichten Feier, die am 18. November in Wangerins Hause stattfand, in folgender Ansprache von der geplanten Ehrung Kunde geben:

Hochgeehrter Herr Geheimrat!

„Nachdem Seine Magnifizenz²⁾ im Namen der Universität und der Herr Dekan im Namen der Fakultät die Glückwünsche dargebracht haben, ge-

1) Man beachte, daß Promotion und Staatsprüfung im achten Semester erledigt wurden (natürlich mit sehr gutem Erfolg), und zwar an einer Universität, die in den mathematischen Wissenschaften ganz besonders viel verlangte. Stammt doch von Richelot der berühmte Wortlaut der Prüfungsordnung von 1866: Die Lehrbefähigung in Mathematik für alle Klassen kann nur der Kandidat bekommen, der sich als ausgebildeter Mathematiker erweist, fähig, eigene Forschungen anzustellen. — Vgl. meine demnächst erscheinende Imukabhandlung über die Organisation des mathematischen Universitätsunterrichts.

2) Der derzeitige Rektor ist Wangerins Fachgenosse Gutzmer, der besonders die Tätigkeit Wangerins als Rektor des Jahres 1910/11 hervorhob. Auf die Rede, mit der Wangerin im Juli 1910 das Rektorat antrat, sei hier hingewiesen: A. Wangerin, Die erste Benützung des Fernrohrs zu astronomischen Beobachtungen im Jahre 1610 und die Bedeutung des Fernrohrs für die Entwicklung der Sternkunde. Halle 1910.

statten Sie mir, im Namen Ihrer dankbaren Schüler und Ihrer vielen Freunde Ihnen zum heutigen Tag einen herzlichen Glückwunsch zu sagen. Diesen Glückwunsch knüpfe ich gern an das Wort eines Dichters an, der Ihnen vor vielen Jahrzehnten besonders nahe lag.“

„Als am 14. April 1862, nachmittags 3 Uhr, im Festsaal des Gymnasiums Ihres pommerschen Heimatstädtchens Greifenberg der übliche Redaktus zur Entlassung der Abiturienten stattfand, hielt der Abiturient Friedrich Heinrich Albert Wangerin, der eben die Reifeprüfung mit glänzendem Erfolge bestanden hatte — bekam er doch in fast allen Fächern, auch im Hebräischen, vorzüglich —, eine Rede in griechischer Sprache über das Thema *περὶ Σόλωνος*. Und dieses Interesse für Solon begleitete den noch nicht achtzehnjährigen Studenten der Mathematik nach Halle, wo er im ersten Semester bei Bergk griechische Elegiker hörte. So darf ich Ihnen heute wohl das Wort Solons zurufen: *Γηράσκω δ' αἰεὶ πολλὰ διδασκόμενος*. Je älter ich werde, desto mehr lerne ich.“

„Viele Jahre sind vergangen, seitdem Sie, angeregt wohl durch Ihren Mathematiklehrer Dietrich, private Studien angingen, die Sie weit über das damalige Lehrgebiet des humanistischen Gymnasiums hinausführten und Sie befähigten, in der Reifeprüfung außer den schnell gelösten vier vorgeschriebenen Aufgaben in zwei Zusatzaufgaben die Quadratur der Parabel zu behandeln und die Gleichung der Hyperbel in bezug auf die Asymptoten aufzustellen. Und weiter ist es eine lange Zeit, seitdem Sie in Halle unter Rosenberger, Ed. Heine und Karl Neumann, dann vor allen Dingen in Königsberg unter Richelot und Franz Neumann studiert haben. Die Wissenschaft ist seit der Zeit gewaltig fortgeschritten, aber auch die Organisation des Unterrichts der höheren Schulen wie der Universitäten hat sich seit dieser Zeit recht geändert. Und wenn Sie heute, hochgeehrter Herr Geheimrat, einen Rückblick auf die verflossenen Jahrzehnte werfen, so können Sie mit Solon sagen: *Γηράσκω δ' αἰεὶ πολλὰ διδασκόμενος*. Ihre wissenschaftliche Tätigkeit hat Seine Magnifizienz vorhin kurz gestreift. Lassen Sie mich, als Ihren Schüler, das Organisatorische Ihrer Tätigkeit hervorheben. Sie traten in den akademischen Lehrberuf zu einer Zeit ein, die den Fakultäten wie der Unterrichtsverwaltung ganz neue Probleme stellte. In den Jahren, in denen Sie selbst studierten, war die Zahl der mathematischen Studenten sehr endlich; haben doch in der ersten Hälfte der sechziger Jahre in ganz Preußen alljährlich nur ungefähr 30—40 Mathematiker die Staatsprüfung bestanden.¹⁾ Im nächsten Jahrzehnt wuchs die Zahl gewaltig an, und was zu Ihrer Zeit möglich war, daß Sie bei der geringen Zahl der Studenten ganz privatissime bei Karl Neumann Integralrechnung trieben, weil diese damals nicht gelesen wurde, war im nächsten Jahrzehnt nicht mehr möglich, als nun plötzlich Hunderte mathematischer Fische erschienen. Da wurden Sie als ein Mathematiker, der wissenschaftlich bekannt geworden war, der aber auch als ein tüchtiger Lehrer sich erwiesen hatte, von dem Berliner Gymnasium, an dem Sie so segensreich gewirkt haben, an die Berliner Universität berufen. Wie Sie es da verstanden haben, Ihren vielen Studenten eine solide Grundlage zu geben, auf der es ihnen möglich wurde, zu den Höhen Weierstraßischer

1) Vgl. Lorey, Staatsprüfung und praktische Ausbildung der Mathematiker an den höheren Schulen in Preußen und in einigen norddeutschen Staaten. Abhandlungen über den mathematischen Unterricht in Deutschland, veranlaßt durch die internationale mathematische Unterrichtskommission. Bd. I, Heft 3, Seite 91.

Begriffe aufzusteigen, das danken Ihnen, wie ich von so manchem selbst gehört habe, viele Ihrer damaligen Berliner Studenten. Diese Dankbarkeit kam auch in begeisterter Form in dem Abschiedskommers zum Ausdruck, dem Wangerinkommers, den der Mathematische Verein der Berliner Universität veranstaltete, als Sie Herbst 1882 dem ehrenvollen Rufe folgend der Nachfolger Ihres einstigen Lehrers Ed. Heine im Ordinariat an der hiesigen Universität wurden. An jenen Kommers erinnert noch ein besonderes Lied in der Sammlung mathematischer Lieder, die der Kartellverband Mathematischer Vereine herausgegeben hat.“

„Über 32 Jahre wirken Sie nun hier in Halle. In dieser langen Zeit haben viele Oberlehrer der Mathematik durch Sie eine Ausbildung genossen, die von dem Prinzip beherrscht wird, das Ihr Reifezeugnis von 1862 als Grundzug Ihres Wesens angibt: *Gewissenhafte Gründlichkeit*.“

„In den ersten Jahren Ihrer Tätigkeit in Halle waren die Zahlenverhältnisse noch ähnlich wie in Berlin. Aber bald begann nun auch hier, wie an allen anderen Universitäten, die Zahl der Mathematik Studierenden zu sinken. Es kamen die Jahre, die für die Mathematik Studierenden so schön waren, weil es nur wenige gab, die sich diesem Studium zuwandten; die Zeit, wo selbst in Göttingen während eines ganzen Jahres nur ein einziges mathematisches Staatsexamen stattfand, und wo hier in Halle eine mathematische Vorlesung fast 14 Tage ausfiel, weil der Hörer an Influenza erkrankt war. Der Hörer aus dieser Zeit freut sich heute, die Gelegenheit zu haben, Ihnen herzlich dafür zu danken, daß Sie sich damals seiner annahmen, so, wie Karl Neumann sich einst Ihrer angenommen hat. Dieses Gefühl herzlicher Dankbarkeit empfinden mit mir alle Ihre Schüler!“

„In den letzten Pfingstferien kam ich mit einem anderen Ihrer Schüler zusammen, mit Herrn Professor Felix Bernstein, der heute hierher geeilt ist, Ihnen einen Glückwunsch darzubringen. Er war es, der da zuerst wohl daran dachte, welche Bedeutung dieses Jahr für Sie, unseren verehrten Lehrer, hat. Unsere Gedanken begegneten sich mit denen Seiner Magnifizienz, und sehr bald gelang es uns, aus dem Kreise Ihrer Schüler, Freunde und Amtsgenossen einen Ausschuß ins Leben zu rufen, der es sich zur Aufgabe setzte, Ihnen zum 70. Geburtstag einen Beweis herzlicher Dankbarkeit zu geben. Diesem Ausschuß gehören an: Seine Magnifizienz, der Herr Rektor der Universität, zugleich aber auch als Vertreter der Gesellschaft, deren erster Präsident Sie sind. Dem Ausschuß gehören ferner an zwei Professoren der Mathematik, die vor Jahren ihre akademische Tätigkeit als Privatdozenten in Halle begonnen haben, die Herren Geheimräte Stäckel und Wiener. Sie finden ferner in dem Ausschusse Ihre einstigen Amtsgenossen aus der Oberlehrertätigkeit, die Herren Geheimrat Lampe und Professor Felix Müller. In Professor Rühlmann erblicken Sie einen Vertreter des Alten-Herren-Verbands des Halleschen Mathematischen Vereins, als der studentischen Korporation, deren Mitglieder wohl alle Schüler von Ihnen sind. Und Sie finden schließlich in dem Ausschusse in den Herren Professor Bernstein, Professor Haentzschel, Direktor Schotten und dem, der die Wünsche heute überbringen darf, Vertreter Ihrer Schüler aus verschiedenen Jahren. Ein äußeres Zeichen der Dankbarkeit Ihnen heute zu überreichen, hat Englands Niedertracht verhindert. Gerade in den Tagen, in denen die Mehrzahl Ihrer Schüler aufgefordert werden sollte, sich uns zu einer gemeinsamen Ehrung anzuschließen, brach der gewaltige Krieg aus, der unser aller Denken beherrscht. Als wir jetzt, vor kurzem erst, die Aufforderung hinausgehen ließen, da kam so manche zurück mit dem Vermerk: „Empfänger

zum Waffendienst einberufen.¹ Die aber, die nicht draußen mit der Waffe tätig sein können, haben unsern Aufruf mit großer Freude begrüßt, und aus so manchen besonderen Schreiben spricht die herzliche Verehrung, die der Absender für Sie empfindet. Es wird für Sie eine ganz besondere Freude sein, daß unter denen, die sich an der geplanten Ehrung beteiligen wollen, sich auch die Witwe Ihres Freundes und ehemaligen Amtsgenossen Orthmann befindet. War Frau Dr. Orthmann doch eigentlich die Gründerin des Jahrbuches für die Fortschritte der Mathematik, das sie so gern als ihr Kind bezeichnete. Aber auch Schüler aus Ihrer Oberlehrerzeit haben sich an der Ehrung beteiligt. — Hochverehrter Herr Geheimrat! Wir, Ihre Freunde und Schüler, hoffen, daß das bald zur Wirklichkeit wird, was wir als Beweis unserer Dankbarkeit Ihnen darbringen wollten. Von Künstlers Hand gefertigt soll in den Räumen der Leopoldina eine Plakette Ihre Züge kommenden Geschlechtern bewahren. Möge es Ihnen vergönnt sein, sich dann noch recht viele Jahre dieses Zeichens unserer aufrichtigen Dankbarkeit zu erfreuen.“

„Der griechische Dichter, über den Sie vor vielen Jahren einst eine Rede gehalten haben, hat das menschliche Leben in zehn gleiche Abschnitte geteilt, deren jeder sieben Jahre umfaßt. Möge es Ihnen vergönnt sein, diesen Solonischen Grenzwert, zu denen Sie heute in solcher Frische gelangt sind, noch viele Jahre zu überleben nach dem wunderbaren Beispiele Ihres Königsberger Lehrers, Franz Neumann¹⁾, dem Sie, ein dankbarer Schüler, ein so meisterhaftes Buch über sein Leben und Schaffen gewidmet haben.“

„Da es mir nun nicht vergönnt ist, Ihnen schon heute die Plakette zu überreichen, die wir Ihnen zugedacht haben, so bitte ich Sie, an Stelle dieses Zukunftsbildes einen Blick in die Vergangenheit zu werfen. Ich freue mich, daß ich Ihnen als Gruß des Gymnasiums, dem Sie Ihre Ausbildung verdanken, heute die Möglichkeit geben kann, sich die Arbeiten noch einmal anzusehen, auf Grund deren Sie mit Ihren Klassenkameraden vor über 52 Jahren das Zeugnis der Reife erworben haben.“²⁾ —

Nach dem Berichtstatter sprachen Professor Haentzschel im Namen der Berliner Mathematischen Gesellschaft, Professor F. Bernstein im Namen der Göttinger Mathematischen Gesellschaft, wobei er hervorhob, wie gerade in den letzten Sitzungen der Wangerinsche Encyklopädieartikel über Kugelfunktionen begrüßt worden sei. Professor Rühlmann übermittelte die Glückwünsche des A.-H.-Verbandes des Mathematischen Vereins Halle, der selbst durch einen Studenten gratulieren ließ. Und schließlich erschien noch Professor Roux, um als Vizepräsident dem Präsidenten der Leopoldina Glück zu wünschen.

Auf alle Ansprachen erwiderte Geheimrat Wangerin mit herzlichem Dank.

Sollten unter den Lesern dieser Zeitschrift frühere Schüler Wangerins keine Aufforderung erhalten haben, aber doch geneigt sein, sich an der Ehrung zu beteiligen, so sind sie hiermit freundlichst gebeten, den Beitrag an die Deutsche Bank, Filiale Leipzig, Hauptkasse Rathausring, für das Konto Wangerinehrung (Postscheck Nr. 4200) einzuzahlen.

Leipzig.

W. LOREY.

1) Franz Neumann, geboren 1798, gestorben 1895.

2) Für die Übersendung der betreffenden Akten bin ich Herrn Gymnasialdirektor Dr. Wehrmann in Greifenberg zu Dank verpflichtet.