

Elster & Geitel – Forscherleben in der Wissenschaftsprovinz
Podcast für Brunswiek-Historica

- Inhalt:
- * Einleitung
 - * Familiengeschichte
 - a) Elster
 - b) Geitel
 - * Wissenschaftler im Werden (Kindheit/Jugend)
 - * Stationen
 - a) Studium
 - b) getrennte Wege
 - c) wieder vereint
 - * In Wolfenbüttel (Tragik eine Ehe, etablierte Wissenschaftler)
 - * Epilog

Informationen zu Herrn Fricke: www.rudolf-fricke.de

Quelle zu diesem Podcast:

Rudolf G. A. Fricke: J. Elster & H. Geitel – Jugendfreunde, Gymnasiallehrer, Wissenschaftler aus Passion; Döring Druck, Braunschweig 1992

Einleitung

Julius Elster und Hans Geitel waren zwei ganz außergewöhnliche Persönlichkeiten, die hier im Braunschweigischen – präziser in Wolfenbüttel – gemeinsam zwischen 1880 und 1920 als Gymnasiallehrer arbeiteten und sich nebenher mit physikalischen Forschungen befassten. Diese waren von solcher Bedeutung, dass man sie zu den Großen Ihrer Zeit rechnen muss, mit prägendem Einfluss auf die Region als Wissenschaftsstandort.

Das forschende Hauptinteresse der beiden – in Anführungszeichen gesetzt – Hobbywissenschaftler, galt der Elektrizität der Atmosphäre. Zum Beispiel untersuchten und registrierten sie über Jahrzehnte hinweg systematisch die Elektrizitätsverhältnisse in der Atmosphäre. Sie entwickelten eine auf Tröpfchenreibung basierende Erklärungstheorie zur Ladungsentstehung in Gewitterwolken. Für die Beschreibung der atmosphärischen Ladungszustände führten sie ein Ionenmodell ein; als Ionenerzeuger erkannten sie die Radioaktivität.

Bei der Auseinandersetzung mit dem 1896 entdeckten Phänomen der Radioaktivität gingen Elster und Geitel weit über geophysikalische Fragestellungen hinaus. Mit beeindruckender Kombinationsgabe interpretierten sie die Strahlung als Ergebnis von Atomzerfallsprozessen und postulierten eine Zerfallskette radioaktiver Elemente. Viele Erkenntnisse zu den Grundlagen der Radioaktivität wurden von ihnen ermittelt, Fragestellungen aufgeworfen, Forschungsprojekte angestoßen.

Richtet man den Blick auf Nutzenwendungen, so ist die Erfindung der Fotozelle ihr wohl bedeutendster Beitrag. Mit diesem „Wandler von Lichtenergie in elektrischen Strom“ schufen sie beispielsweise die Grundlage für elektrische Belichtungsmessungen, Licht gesteuerte Schalteinrichtungen, die Umwandlung von Bildinformationen in elektrische Signale und die Tonfilmtechnik.

Darüber hinaus auch innovativ in den Instrumentenbau eingreifend, machten sie den Tesla-schen Hochfrequenztransformator durch technische Veränderungen für den allgemeinen Einsatz tauglich; die seinerzeit die elektrische Messtechnik beherrschenden Elektrometer erfuhren durch ihren Ideenreichtum wichtige funktionale Verbesserungen; und so weiter, und so weiter.

Ebenso außergewöhnlich wie in ihren wissenschaftlichen Leistungen waren Elster und Geitel in ihrem Freundschaftsbund und in ihrer Lebensführung. Im Alter von 6 Jahren lernten sie sich kennen und traten bis an ihr Lebensende als Duo auf. Obwohl ihnen angesichts ihrer wissenschaftlichen Aktivitäten Hochschulen eine Professorenstelle anboten, sie auch mehrfach für den Nobelpreis in Physik nominiert wurden, zogen sie die nur scheinbar unbequemen Arbeitsbedingungen in der wissenschaftlichen Provinz Wolfenbüttel vor.

In diesem Podcast nun, wollen wir in einer Betrachtungseinheit der Frage nachgehen, wer waren Elster und Geitel? Wie lebten sie privat? Dazu referiert Herr Rudolf Fricke, der ein ausgewiesener Fachmann der Thematik ist.

Beginnen wir mit einem Blick in das **familiäre Umfeld**

und hier mit **Elster**

Unser Protagonist, Julius Elster, wurde am 24. Dezember 1854 in Blankenburg am Harz geboren. Seine Eltern waren der Privatgelehrte Carl und Ehefrau Clara Elster. Mutter Clara, eine in Braunschweig geborene Stegmann, war rund dreißig Jahre jünger als ihr Ehemann und zugleich dessen Nichte. Der damals bereits 51jährige Vater Elster, gebürtiger Helmstedter, hatte Theologie studiert, war danach aber als Privatlehrer in den Dienst der im magdeburgischen ansässigen Gutsbesitzerfamilie Nathusius eingetreten.

Wie Überlieferungen zu entnehmen ist, muss Carl Elster ein pädagogisch geschickt und aufopferungsvoll agierender Lehrer gewesen sein. Den Hausunterricht gestaltete er mit für die Zeit modernen pädagogischen Elementen. Besonderen Einfluss hatte er auf die Persönlichkeitsentwicklung von Philipp Engelhard Nathusius. Vom christlichen Glauben getragen verkaufte dieser als junger Mann seinen Erbesitz und erwarb dafür bei Thale das Gut Neinstedt. Dort eröffnete er 1850, zusammen mit seiner Frau, unter dem Namen "Lindenhof" eine Anstalt, in der zu verwahrlosen drohende Kinder Aufnahme fanden. Dieser Einrichtung folgten noch eine Reihe weiterer kirchlich sozialer Stiftungen im Harzer Raum.

Privatlehrer Elster erwarb sich bei der Familie Nathusius rasch hohes Ansehen. Er wurde auch in die Geschäfte eingeweiht und trat als "rechte Hand" an die Seite des Nathusius Familienoberhauptes. Er übernahm beispielsweise die Verwaltung der ausgedehnten Parkanlagen dessen Besitzes und es wurde zu seiner Aufgabe, Besucher durch die zugehörigen Fabriken zu führen.

Nachdem schließlich alle ihm anvertrauten Nathusius-Kinder ihre Selbständigkeit erlangt hatten, ließ sich Elster 1848, nach über zwanzig Jahren im Dienste der Familie, von seinen Aufgaben entbinden. Aus Dankbarkeit für die geleistete Arbeit erhielt er ein Haus mit großem Gartengrundstück in Blankenburg am Harz als Geschenk. Er heiratete, bezog mit seiner Frau das Haus und eröffnete darin eine Fremdenpension.¹

Die nach Überlieferungen reich mit Bildern und Kunstwerken geschmückte »Fremdenpension Elster« erlangte alsbald eine musikgeschichtlich bedeutende Stellung in der Region. Clara Elster war sehr an der Musik interessiert und sammelte nach ihrem Einzug in Blankenburg Gleichgesinnte um sich. Zunächst nur vereinzelt und im engsten Kreise abgehaltene Kränzchen wuchsen allmählich zu größeren und in regelmäßigen Abständen stattfindenden Musikabenden. Wie man in den Lebenserinnerungen des Theologen Gustav Stutzer nachlesen kann, nahmen verschiedentlich hochkarätige Musiker an den Veranstaltungen teil. So beispielsweise die berühmte Pianistin Clara Schumann.

Carl Julius Elster beteiligte sich an den Veranstaltungen, indem er mit Reiserzählungen die Pausen füllte.

Knapp vier Jahre nach dem Sohn Julius nun, gebar Clara Elster ein zweites Kind, ein Mäd-

¹ Das hier angesprochene Wohnhaus der Elsters in Blankenburg, an der jetzigen Straßenkreuzung Thiestraße und Neue Halberstädter Str. gelegen, ist Anfang der neunzehnhundertvierziger Jahre abgebrannt, es wurde nur zum Teil, mit baulichen Veränderungen, wieder errichtet.

chen. Es starb im Alter von zehn Jahren an Diphtherie. Ein drittes Kind der Elsters, wiederum ein Mädchen und auf den Namen Helene getauft, erblickte am 2. August 1860 das Licht der Welt.

Wohl angeregt durch die häusliche Situation reifte in ihr eine musikkünstlerische Begabung heran. Sie erhielt Musikunterricht bei den angesehensten Lehrern des Harzer Raumes und besuchte schließlich die königlich akademische Musikhochschule in Berlin.

Nach dem Examen eröffnete Helene Elster in ihrem Elternhause zusammen mit einer Klavierlehrerin des Ortes eine Musikschule. Diese erfreute sich eines regen Zuspruchs, sodass bald ein ganzer Stab an Lehrkräften zur Bewältigung des Schülerandranges erforderlich war.

Fast dreißig Jahre stand Helene Elster, die unverheiratet blieb, dem Institut vor. 1920 gab sie die Leitung aus gesundheitlichen Gründen ab. Schwer unter Rheuma leidend, ist sie am 22. April 1936 verstorben.

Kommen wir zur Familie Geitel

Vorausgeschickt sei hier, dass die Geitels im Herzogtum Braunschweig fest verwurzelt waren, mit verwandtschaftlichen Beziehungen zu vielen angesehenen bürgerlichen Familien.

Der hier im Fokus stehende Hans Geitel ist am 16. Juni 1855 in Braunschweig geboren worden. Seine Eltern waren der ebenfalls in dieser Stadt geborene Forstbeamte Carl Geitel und dessen Ehefrau Meta, geborene Pauli. Sie entstammte einer Forstmeisterfamilie in Bettingerode, bei Bad Harzburg. Zur Familie Geitel gehörte bereits ein am 4. Dezember 1853 geborener Sohn, Max geheißen.

Dieser studierte später in Berlin Maschinenbau und ging nachfolgend beim Reichspatentamt in Anstellung. Er heiratete in Berlin und hatte drei Kinder. Neben seiner Tätigkeit am Reichspatentamt fungierte Max Geitel unter anderem als Redakteur für die Zeitschrift Welt der Technik, publizierte Bücher zum Maschinenbau und zur Technikgeschichte, war Mitglied – in der Regel dann im Vorstand aktiv – in diversen Vereinen seines Berufsstandes.

Ein noch älterer Sohn der Forstbeamtenfamilie Carl und Meta Geitel war schon ein halbes Jahr nach der Geburt wieder verstorben. Wie bei diesem ersten Kind der Geitels bot auch der allgemeine Gesundheitszustand des kleinen Hans Anlass zu Sorge. Von der Mutter sorgsam behütet, überstand der Knabe aber die schwersten Zeiten. Jedoch behielt Hans Geitel bis ins Alter eine gesundheitliche Anfälligkeit. Später musste er sich immer wieder wegen diverser Erkrankungen von seiner Berufsausübung beurlauben lassen.

Mitte des Jahres 1861 erging an Carl Geitel die Ernennung zum Forstmeister und die Versetzung nach Blankenburg am Harz, wo ihm die dortige Forstdienststelle zugewiesen wurde.

Carl Geitel hatte seine Söhne in Braunschweig von einem Hauslehrer unterrichten lassen. Gelegentlich betätigte er sich aber auch selbst als Schulmeister. Nun, in Blankenburg, schickte er seine Kinder auf öffentliche Schulen. Sohn Hans kam in die dritte Klasse der Bürgerschule. Dort saß bereits Julius Elster als Schüler, wodurch sich erste Kontakte zwischen den beiden Jungen ergaben.

Die Geitels haben am öffentlichen Leben der Stadt Blankenburg und dem des gesamten Herzogtums aktiven Anteil genommen. Meta Geitel engagierte sich in mehreren Lokal- und Unterstützungsvereinen. Carl Geitel, der wegen seiner literarischen und rhetorischen Fähigkeiten gerühmt wurde, war über viele Jahre als Stadtverordneter tätig und hat als Landtagsabgeordneter in den Jahren von 1869 bis 1875 die Landkreise Gandersheim und Seesen vertreten. Über seine Abgeordnetentätigkeit hat er einige Gedichte verfasst, die ohne Orts- und Jahresangaben unter den Titeln "Wechselgesänge des Landtagsabgeordneten, Forstmeisters Geitel zu Blankenburg und des Oberlehrers Dr. Peters hieselbst" sowie "Landtagsgedichte des ehemaligen Abgeordneten, Forstmeisters Geitel zu Blankenburg aus den Jahren 1869 - 1874" veröffentlicht worden sind.

Kindheit und Jugend

Nach einer kurzen Übergangszeit in der Dienstwohnung des Amtsvorgängers zog die Familie Geitel innerhalb Blankenburgs in eine Villa an der Thiestraße. Sie gehörte einem nahen Verwandten der Geitels, dem ehemaligen Bürgermeister der Stadt Blankenburg, Carl Löbbecke.

Das parkartige Grundstück um das Haus, grenzte an der einen Seite direkt an das Grundstück der Elsterschen Fremdenpension. Zwischen den beiden so zu Nachbarn gewordenen, nahezu gleichaltrigen Jungen Hans Geitel und Julius Elster entwickelte sich jetzt sehr schnell eine immer fester werdende freundschaftliche Beziehung. Sie muss übrigens sehr auffällig gewesen sein, denn die Blankenburger nannten die beiden Jungen – in Anspielung auf zwei Sterne im Sternbild Zwillinge – alsbald nur noch Castor und Pollux.

Der kleinere, mit seinem vollen, lockigen Haar mädchenhaft wirkende Julius Elster und der hoch aufgeschossene, leicht kränkelnde Hans Geitel wechselten Ostern 1865 von der Bürgerschule auf das Gymnasium. Das Schulgebäude lag an einem relativ steilen Berghang unterhalb des Schlosses, direkt neben der immer noch gegenwärtigen Bartholomäikirche.

Die beiden Nachbarjungen begannen zu sammeln, was zu sammeln war: Bilder aus fernen Ländern, die sie sich aus Zeitschriften ausschnitten oder die sie von Pensionsgästen erhielten; sie sammelten Gesteine, Pflanzen, Insekten und sollen sich sogar eine Seidenraupenzucht angelegt haben. Hans Geitel entwickelte offenbar ein besonderes Faible zu Amphibien, denn von Freunden wurde er "Itsche" gerufen – ein alter Begriff, der soviel bedeutet wie Kröte, Frosch. Davon wird an anderer Stelle noch einmal gesprochen.

Die Eltern zeigten viel Verständnis für das Treiben ihrer Söhne, sie förderten sie in vielfältiger Weise. Fast immer fand sich in den Elternhäusern jemand, der sich Zeit für sie nahm und versuchte, ihren scheinbar nie zu ermüdenden Wissensdurst zu stillen. Den Vater Geitel durften sie hin und wieder auf seinen Reviergängen begleiten. Die herrliche Umgebung bot ihnen überreichlich Nahrung zur Entwicklung naturkundlicher Kenntnisse. Der gestrenge aber durchweg gutmütige Forstmeister schulte geschickt die Beobachtungsgabe seiner jungen Begleiter. Geduldig gab er Antwort auf alle ihre Fragen.

Von besonderer Bedeutung für die Entwicklung des Freundesgespanns dürfte der im nahe bei Blankenburg gelegenen Örtchen Wienrode lebende Pastor Dr. August Hoffmeister gewesen sein. Dessen Vater und die Großmutter von Hans Geitel waren Geschwister. Zu den Aufgaben dieses Onkels von Hans Geitel gehörte noch die Funktion des Hauslehrers am Blankenburger Schloss. Zudem unterrichtete er am Gymnasium als Hilfslehrer in den Fächern Religion und Naturgeschichte. Er beschäftigte sich viel mit den Jungen. Auch seine Frau Marie, eine Tochter des bekannten Berliner Geographen Lichtenstein, beschäftigte sich immer wieder mit ihnen.

Ein Bruder dieses August Hoffmeister, Werner mit Vornamen, hatte 1844 als Leibarzt den Prinzen Waldemar von Preußen auf dessen Reise durch Indien begleitet. Auf dieser Reise

betätigte er sich nebenher als eifriger Sammler der verschiedensten Reiseandenken. Als er in einem Gefecht mit aufständischen Sikhs zu Tode kam, befanden sich in seinem Reisegepäck bereits allerlei Sammlerstücke, von Mineralien über Gewänder bis hin zu Kuriositäten des Landes. Diese Sammlung war dem Bruder in Wienrode übersandt worden, bei dem jetzt das Freundesgespann Julius und Hans häufig zu Gast war.

Was gab es da beim Herumstöbern in den nachgelassenen Schätzen für die Knaben nicht alles zu entdecken! Der Onkel Hoffmeister oder die Tante Marie saß immer dabei, wenn die Jungen in den Kisten kramten und erklärte, was dies oder jenes bedeutete. Nach Überlieferung habe man bisweilen im Garten der Pfarrei in Wienrode junge reichgekleidete indische Nabobs spazieren gehen sehen können, sich gravitatisch grüßend. Immer wieder auch gab es etwas, das sich die Jungen mit nach Hause nehmen durften. Eine aus dem Nachlass des Werner Hoffmeister stammende Haifischhaut zum Beispiel, stopften sie sich aus und stellten sie gegen einen kleinen Obolus der Bevölkerung in Blankenburg zur Schau. Gegen ein Pärchen weißer Mäuse und einen Affen sei die Haifischhaut nachfolgend in den Besitz eines reisenden Händlers übergegangen. Die Mäuse vermehrten sich zusehends und bevölkerten die Oberförsterei so sehr, dass sie zu einer Plage wurden und der Vater Geitel schließlich ihre Entfernung anordnete.

Aber auch mit dem Affen hatte man sich einigen Ärger eingetauscht. Er besaß die Eigenart, glühende Kohlen aus dem Ofen zu stochern, die Jagdhunde zu piesacken und, was wohl als besonders unangenehm empfunden wurde, die Hausbewohner mit seinen Exkrementen zu bombardieren. So blieb der Aufenthalt des Affen in der Oberförsterei ebenfalls nicht von längerer Dauer.

Irgendwann begannen die Freunde Julius und Hans die Chemie für sich zu entdecken. Oftmals von der Entwicklung unangenehmer Dämpfe begleitet und damit die Gäste der Fremdenpension bei Elsters belästigend, spielten sich die entsprechenden Unternehmungen weitestgehend im Geitelschen Hause ab. Um die Experimentiertätigkeiten in geordnetere Bahnen zu lenken, erhielten sie neben den nötigen Belehrungen vom Forstmeister Geitel dessen altes Schul-Chemiebuch; Vater Elster steuerte seine Bücher bei, wonach er als Hauslehrer bei den Nathusius unterrichtet hatte. Die Mütter, stellten aus ihren Küchen Tassen, Löffel und sonstiges brauchbares Geschirr zur Verfügung. Als Reagenzgläser verwendeten die jungen Nachwuchswissenschaftler Glasröhrchen, in denen zu der Zeit die Krämer Zimt- und Vanillestangen verkauften.

Als bald befassten sich die Jungen auch mit physikalischen Experimenten. Auf dem Dachboden des Elsterschen Hauses kramten sie eine Voltasche Ladungssäule und eine Walzenelektriermaschine hervor. Mit diesen Geräten führten sie zunächst noch einfache Versuche aus. Mit dem Material abmontierter Dachrinnen und aus den Küchen gestibitzter Kupferkessel wurde die Ladungssäule so weit vergrößert, dass die letzten Platten schließlich nur noch unter Zuhilfenahme einer Trittleiter aufgelegt werden konnten. Den Erfolg dieser Aktion bekamen dann die Hausbewohner und die Pensionsgäste zu spüren, wenn sie ahnungslos unter elektrische Spannung gesetzte Türklinken oder metallene Hausratsgegenstände berühr-

ten.

Durch die Unterstützung eines Lehrers am Gymnasium, der die Fähigkeiten seiner Schüler erkannt hatte, wurde Elster und Geitel die Gerätesammlung des Gymnasiums zugänglich gemacht, wofür jedoch nicht alle Lehrkräfte Verständnis aufbrachten. Immer wieder kam es darüber zu Verstimmungen. Auch mit den Eltern hat es angesichts der Experimentierkünste des Gespanns hin und wieder Auseinandersetzungen gegeben. Letztendlich anerkannten sie aber die Interessen ihrer Kinder und ermöglichten ihnen mit erhöhten Taschengeldern finanziell die Ausweitung ihrer Unternehmungen. Wo die Gerätschaften in der Schule nicht mehr ausreichten, besorgte man sich das Material nun vom Taschengeld.

So erwarben sie zum Beispiel von einer Firma in Halberstadt eine aus sechs großen Bunselementen bestehende Batterie. Man beschaffte sich Material für den Bau eines gut zwei Meter im Durchmesser betragenden Elektrophors², eines größeren Elektromagneten und eines Funkeninduktors. Letzteren nutzen sie dann als Spannungsquelle für Untersuchungen zu der damals gerade sehr aktuellen Spektralanalyse. Als Grundmaterial für die erforderlichen Gasentladungsröhren dienten Elster und Geitel Gewürzglasröhrchen, wie sie sie vorher bei den chemischen Experimenten als Reagenzgläser genutzt hatten. Das erforderliche Spektroskop fertigten sie sich ebenfalls selbst aus demontierten alten Ferngläsern der Försterei.

Gegen Ende des Jahres 1856 stellte sich bei dem Vater von Hans Geitel eine Lungentuberkulose ein. Der Gesundheitszustand des Mannes verschlimmerte sich so rasant, dass schon kurz nach dem Jahreswechsel ein Vertreter die Amtsgeschäfte übernehmen musste. Am 30. März 1875 ist dann Carl Geitel gestorben.

Überschattet von dem frühen Tod des Forstmeisters, legten Julius Elster und Hans Geitel im Frühjahr 1875 ihr Abitur ab. Zu Ostern des Jahres verließen sie Blankenburg um, ihren Neigungen folgend, Naturwissenschaften zu studieren.

² Die Stapelanordnung aus einer Scheibe eines Dielektrikum (bspw. Hartgummi, Bernstein) und zwei Metallscheiben dient der „Elektrizitätserzeugung“: Die Scheibe des Dielektrikums, die auf einer geerdeten Metallscheibe liegt, wird durch Reiben aufgeladen. Darauf wird die zweite Metallscheibe mit einem isolierenden Griff gelegt. Infolge der Influenz erhält die Auflagescheibe an ihrer Unterseite eine positive und an der Oberseite eine negative Ladung. Durch kurzes Erden wird die Ladung der Oberseite abgeleitet, so dass die obere Scheibe nach dem Abheben positiv elektrisch geladen ist.

Stationen

a - Studium

Julius Elster und Hans Geitel wollten nach dem bestandenen Abitur dort studieren, wo die Begründer der Spektralanalyse, Kirchhoff und Bunsen, lehrten. So schrieben sie sich zum Sommersemester 1875 an der Heidelberger "Alma mater" ein. Mit Aufmerksamkeit verfolgten sie natürlich die Einführungsvorlesungen Bunsens zur Experimentalchemie. Zum Bedauern der beiden Jugendfreunde konnten sie bei Kirchhoff, dessentwegen sie ja unter anderem auch Heidelberg als Studienort gewählt hatten, aber keine Vorlesungen belegen. Der war nämlich zwischenzeitig einer Berufung nach Berlin gefolgt. Mit Professor Quincke wurden sie aber mit einem Lehrstuhl-Nachfolger konfrontiert, der unerwartet starken Einfluss auf ihre wissenschaftliche Laufbahn nehmen sollte.

Georg Herrmann Quincke war als Professor von Würzburg über Marburg nach Heidelberg gelangt. Sein Forschungsgebiet war das Strömungsverhalten von Flüssigkeiten in Kapillarröhren. Als Hochschullehrer versuchte er seine Studenten dazu anzuleiten, ein Forschungsziel mit möglichst einfachen Mitteln zu erreichen. Ferdinand Braun, der wohl berühmteste Schüler des Professor Quincke, schilderte ihn in Briefen an seine Eltern als einen Mann, bei dem man sowohl in praktischer als auch in theoretischer Beziehung viel lernen konnte und der sich seinen Studenten intensiv zuwandte.

Quincke widmete auch Elster und Geitel viel Zeit und verstand es in besonderer Weise sie für seine Art, Forschung zu betreiben, zu begeistern. Wie sehr sich eine Vertrauensbasis zwischen Elster und Geitel und dem Professor Quincke aufbaute, zeigt sich daran, dass man über die Studienzeit hinaus Kontakt hielt. Bei ihren späteren Forschungsarbeiten haben sich Elster und Geitel immer wieder mit ihrem Hochschullehrer in Verbindung gesetzt, um sich dessen Meinung zu Forschungsprojekten einzuholen.

Neben ihren Studien in Physik, Chemie und Mathematik fanden Elster und Geitel auch noch Zeit, weiteren Interessen nachzugehen. Oft begleiteten sie zum Beispiel einen Botanikprofessor auf seinen Exkursionen an den Rhein, den Main, die Mosel und an den Bodensee.

Julius Elster und Hans Geitel genossen offensichtlich das studentische Leben in dem kleinen Neckarstädtchen. Mit einem Chemie-Studenten namens Bender und dem Mathematik-Studenten Alexander Wernicke – später Schulmann in Braunschweig – hatten sie sich zu einem kleinen Kommilitonenkreis zusammengefunden. Durch die verschiedenen Hauptstudienfächer ergänzten sie sich fachlich und halfen sich gegenseitig bei entsprechenden Problemfragen.

Nach dem dritten Semester in Heidelberg, wechselte die Kommilitonengruppe an die Berliner Universität. Hier nun besuchten die beiden Blankenburger Jugendfreunde selbstverständlich die Vorlesungen Kirchhoffs. Unter dem Einfluss Wernickes intensivierten sie aber auch ihre mathematischen Studien. Sie besuchten sogar Vorlesungen, die über den Rahmen hinausgingen, die das Studium der Naturwissenschaften erforderte. Es fiel ihnen aber nach eige-

nen Angaben – Zitat – "allgemein nicht leicht, den Vorträgen der Mathematikprofessoren mit vollem Verständnis zu folgen" – Zitat Ende.

Das recht intensive mathematische Studium überrascht umso mehr, als Elster und Geitel nach eigenem Bekunden nie so rechte Begeisterung für diese nach ihrer Meinung trockene und leblose Wissenschaft aufbringen konnten. Dennoch beeindruckte zum Beispiel Geitel später als Gymnasiallehrer seine Schüler immer wieder durch fundierte mathematische Kenntnisse. Zumeist recht ratlos soll er sich gegeben haben, wenn die Schüler seinen, nach eigener Einschätzung, "einfachen" mathematischen Ausführungen nicht mehr folgen konnten.

Viel Zeit nahm jetzt bei den beiden Jugendfreunden die Überarbeitung der Vorlesungen in Anspruch. Sie fanden kaum noch Gelegenheit, anderen Interessen nachzugehen, wie sie das in Heidelberg so ausgiebig getan hatten. Zudem hatten sie Probleme, sich in den Großstadtbetrieb Berlins einzuleben. Auch das Klima an der Universität behagte ihnen nicht; die Hörsäle und Laboratorien waren in der Regel von Studenten überfüllt und von den Dozenten wurde man nur als Nummer geführt.

Mit dem Abschluss des Wintersemesters 1878 verließen sie Berlin und wandten sich neuen Zielen zu.

b – getrennte Wege

Julius Elster und Hans Geitel hatten sich wahrscheinlich immer wieder darüber unterhalten, wie ihr weiterer Lebensweg aussehen sollte. Als klar kristallisierte sich heraus, dass sie ihre im Studium erworbenen Kenntnisse an Jüngere weitergeben wollten und, wenn irgend möglich, wollten sie nebenher auch noch wissenschaftlich arbeiten.

Je näher nun das Ende der Studienzeit heranrückte, desto deutlicher aber trat hervor, dass sie ihre gewohnte Gemeinschaftlichkeit dazu aufgeben mussten. Eine etwas angespannte finanzielle Situation im Elternhaus Geitels, die sich nach dem frühen Tode des Vaters ergeben hatte, ließ ihm nur wenig Spielraum bei seinen Entscheidungen.

Als sie nun Berlin verließen, trennten sich die Wege von Elster und Geitel. Nicht jedoch ohne das gegenseitige Versprechen, jede sich bietende Chance zu nutzen, um wieder gemeinsam arbeiten zu können.

Hans Geitel zog zu seiner Mutter nach Braunschweig und bewarb sich bei der Schulbehörde um die Zulassung zur Lehramtsprüfung. Elsters Weg führte zunächst wieder nach Heidelberg. Bei dem so hoch geschätzten Professor Quincke wollte er promovieren und sich erst dann, wie Geitel, in Braunschweig zur Lehramtsprüfung melden.

Bei Versuchen zur Strömungslehre hatte Quincke 1859 heraus gefunden, dass beim Hindurchleiten von Flüssigkeiten durch Kapillarröhren Elektrizitätserregungen auftreten. Nachfolgend hatten sich zwei Theorien zur Erklärung dieser Erscheinung herausgebildet. Die eine ging davon aus, dass die Elektrizitätsbildung von der jeweiligen Flüssigkeitsart und dem Material der Kapillarröhren abhängt, durch die die Flüssigkeit hindurchtritt. In der zweiten Theorie wurde angenommen, dass die Flüssigkeitsbewegung an sich, das heißt eine reine Tröpfchenreibung, elektrisierend wirke. Elster nun, stellte sich für seine Promotion zur Aufgabe, zu klären, welche dieser beiden Theorien die richtige sei.

Mitte Dezember 1878 hatte er seine experimentellen Untersuchungen abgeschlossen und im Januar 1879 legte er seine schriftliche Ausarbeitung "Ueber die in freien Wasserstrahlen auftretenden electromotorischen Kräfte" bei Professor Quicke vor. Er kam darin zu dem Ergebnis, dass durch reine Flüssigkeitsbewegungen – sprich Tröpfchenreibung – allein, keine Elektrisierung auftritt. Die entsprechenden elektrischen Erscheinungen sah er vielmehr in einem Aneinanderreiben verschiedenartiger Körper begründet, wobei er den jeweiligen Elektrisierungsgrad abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit des Körpers fand, an dem man die Flüssigkeit entlang fließen lässt.

Elster konnte sich schließlich im Frühjahr 1879 als Dr. phil. in Braunschweig zur Lehramtsprüfung melden, die er dann auch im Sommer des gleichen Jahres erfolgreich abschloss. Bevor sich Elster jedoch in den Schuldienst begab, absolvierte er noch von September 1879 bis August 1880 seinen Militärdienst in Blankenburg. Das obligatorische Probejahr als Gymnasiallehrer trat er schließlich im September 1880 am Gymnasium in Blankenburg an.

Hans Geitel hatte sich bereits im Mai 1879 der Lehramtsprüfung unterzogen und am

Braunschweiger Gymnasium Martino-Katharineum sein Probejahr angetreten. Zu dieser Zeit war man in dem rund 12km von Braunschweig entfernt liegenden Wolfenbüttel mit einem Neubau für das dortige Gymnasium beschäftigt. Die Fertigstellung erfolgte im Oktober 1879. Der Schulneubau war wegen wachsender Schülerzahlen erforderlich geworden. Zudem genügte das bereits 1602 eigentlich als Hochzeits- und Festhaus errichtete alte Schulgebäude nicht mehr den veränderten Unterrichtsanforderungen.

Mit dem Umzug der Lehranstalt in das also neue Schulgebäude ging auch eine Vergrößerung des Lehrerkollegiums einher, in dessen Zusammenhang Hans Geitel mit Wirkung zum 1. Oktober 1879 an das herzogliche Gymnasium Große Schule in Wolfenbüttel versetzt wurde. Ostern 1880 war sein Probejahr beendet und er wurde als Gymnasiallehrer fest in den Schuldienst übernommen.

c – wieder vereint

1878 hatten sich die Wege der beiden Jugendfreunde Julius Elster und Hans Geitel getrennt. Nun, zwei Jahre später, saß der eine als Gymnasiallehrer in Wolfenbüttel, der andere versah in Blankenburg seinen Schuldienst. Die früheren Pläne gemeinsamer Arbeit und wissenschaftlicher Forschungen schienen sie auf absehbare Zeit begraben zu müssen. Doch schon bald bot sich unerwartete Hilfe an.

An der Wolfenbütteler Großen Schule weigerte sich nämlich einer der Lehrer beharrlich, in den höheren Jahrgangsstufen Englischunterricht zu erteilen. Geitel erkannte die Gunst der Stunde und benachrichtigte sofort seinen Freund in Blankenburg. Der beherrschte die englische Sprache sehr gut, da man sich in der elterlichen Fremdenpension mit den meisten Gästen nur im Englischen hatte verständigen können.

Elster richtete also an die zuständige Schulbehörde einen Versetzungsantrag mit dem Hinweis auf seine Sprachkenntnisse. Das Gesuch hatte Erfolg und im April 1881 konnte auch er an der Wolfenbütteler Lehranstalt seine Tätigkeit aufnehmen. Die Jugendfreunde richteten sich am Rande des Stadtkerns gelegen, aber nicht all zu weit von der Schule entfernt, eine gemeinsame Wohnung ein. Hans Geitels Mutter gab ihre Braunschweiger Wohnung auf, zog mit in die Wolfenbütteler Wohnung und besorgte den beiden Junggesellen den Haushalt.

In Wolfenbüttel

Mit der fürsorglichen Hand von Mutter Geitel im Hintergrund, fanden Julius Elster und Hans Geitel schnell zu einem geregelten Lebensrhythmus. Im Berufsalltag verfügten sie sehr bald über den nötigen Freiraum, um sich der Umsetzung ihrer Pläne gemeinsamer Forschungsarbeit widmen zu können.

Regelmäßig fanden sie sich im naturwissenschaftlichen Sammlungsraum des Gymnasiums ein, um zu experimentieren. Allerdings mussten sie hier unter recht beengten Verhältnissen arbeiten. Es war kaum Platz, um Versuchsaufbauten längere Zeit stehen zu lassen. Wenn dann während ihrer Anwesenheit in dem Sammlungsraum noch ein anderer Kollege zur eigenen Unterrichtsvorbereitung hinzukam, war an eine gezielte Arbeit nicht mehr zu denken. Elster und Geitel erkannten, dass es eines separaten Raumes bedurfte, wollten sie zukünftig ungestört ihren wissenschaftlichen Interessen nachgehen können.

In den Räumlichkeiten ihrer Wohnung bot sich keine geeignete Möglichkeit, aber vielleicht war es ja doch weiter in der Schule möglich!? Kurz entschlossen wandten sie sich gleich nach Ostern 1882 an den Rektor des Gymnasiums mit der Bitte, ihnen einen Raum in der Lehranstalt für ihre Zwecke zur Verfügung zu stellen. Äußerst skeptisch zwar, gab der Schulleiter dann schließlich dem Bitten und Drängen der beiden Junglehrer nach und gestattete ihnen sich einen Teil eines Kellerraumes, der als Kartoffellager diente, für ihre Zwecke einzurichten.

Sofort gingen Elster und Geitel ans Werk: Wandpartien wurden geweißt, Tische aufgestellt, diverse Laborgeräte gekauft und schon kurze Zeit später waren sie in ihrem – in Anführungszeichen – „Privatlabor“ mit Experimentierarbeiten beschäftigt. Noch im selben Jahr reichten sie beim Herausgeber der Annalen der Physik und Chemie zwei kleine Abhandlungen über elektrische Erscheinungen an offenen Flammen zur Veröffentlichung ein.

Über diese beiden publizierten wissenschaftlichen Arbeiten wurden Elster und Geitel letztendlich zu Fragestellungen der atmosphärischen Elektrizität geleitet, die ihre erfolgreiche international anerkannte Wissenschaftlertätigkeit fortan wie einen roten Faden durchziehen sollte.

Das Leben und die gemeinsame Arbeit in Wolfenbüttel ließen sich für die beiden Jugendfreunde also sehr vielversprechend an. Da durchbrach im Sommer 1884 die Nachricht vom Tode der Mutter Geitels das Idyll. Meta Geitel hatte sich zu einem Kururlaub auf die Insel Sylt begeben und war dort völlig unerwartet gestorben. Zu den Ursachen des Todes, ob eventuell eine bekannte Vorerkrankung vorgelegen hat, haben sich keine Informationen finden lassen.

Hans Geitel, den ein sehr inniges Verhältnis zu seiner Mutter verband, trug schwer an dem Verlust. Für einige Zeit stockte sogar die wissenschaftliche Arbeit mit Elster. Eine Cousine Geitels übernahm jetzt die Haushaltsführung und es kehrte schließlich Stetigkeit in das Leben der beiden Jugendfreunde zurück.

Tragik einer Ehe

Zwischenzeitig hatte sich Julius Elster mit Emilie Fink, der Tochter eines wohlhabenden Wolfenbütteler Privatbankiers angefreundet und trug sich mit Heiratsabsichten. Am 15. April 1886 gaben sie sich das Ja-Wort. Gefeierte wurde in einem eigens für dieses Ereignis wieder restaurierten, barocken Saal im Haus der Brauteltern. Hans Geitel hatte für seinen Jugendfreund und dessen Frau – ganz in literarischer, dichterischer Tradition seines Vaters und Großvaters stehend – ein Festlied für die Hochzeitszeitung verfasst. Zur Tischrede wusste er ebenfalls noch mit einem lustigen Verslein aufzuwarten:

Daß die Elstern diebisch sind,
Wußt' ich schon als kleines Kind.
Aber daß sie Herzen stehlen
Und mit Finken sich vermählen,
Sowas ist mir freilich neu!

Das angesprochene, aus dem 16. Jahrhundert stammende Haus, in dem die Hochzeitsfeier stattfand, liegt an der Reichsstraße und wird heute in Fremdenführern als „Prinzenpalais“ ausgewiesen. Dies, weil hier im Jahre 1733 das Kronprinzenpaar, Philippine Charlotte, Tochter der Königs von Preußen mit ihrem Gatten, dem späteren Karl I. Herzog von Braunschweig-Lüneburg-Wolfenbüttel, wohnte. Der Bankier August Fink nun, hatte es 1846 erworben.

Die jungen Eheleute Julius und Emilie Elster fanden ihr Zuhause in einer Villa, die ihnen vom Brautvater als Geschenk übereignet worden war. Für Julius Elster wohl selbstverständlich, war bei der Planung des 1884 in Bau gegebenen Hauses nahe der berühmten Herzog-August Bibliothek mit berücksichtigt worden, dass auch Hans Geitel darin seinen Platz finden konnte. Zudem hatte man zwei Räume im Keller für die Einrichtung eines Laboratoriums vorgesehen.

Elster und Frau, bezogen die Räumlichkeiten im Hochparterre des Hauses, Geitel die im ersten Stock. Wohl niemand hätte zu der Zeit geglaubt, dass bald Schatten über die anfänglich doch so glücklich erscheinende Beziehung zwischen Julius Elster und seiner Frau Mila ziehen sollten.

Das Leben an der Seite ihres Mannes, der gänzlich in der wissenschaftlichen Arbeit aufging, füllte die junge und lebenslustige Frau nicht aus. Selbst auf Urlaubsreisen führte er Instrumentarien und Notizbücher mit, um sich mit diversen Messungen befassen zu können. Mila hielt sich mit der Einforderung ihrer Privatansprüche zurück, flüchtete sich schließlich in beispielsweise stundenlanges Klavierspiel und entwickelte im Laufe der Zeit allerlei schrullige Eigenarten. Nach zehn Jahren Ehe war sie zu einer in sich unzufrieden, nervösen, leicht reizbaren und kränkelnden Person geworden.

Erst sehr spät, wohl zu spät, beachtete man die Persönlichkeitsveränderungen der Frau. Kuraufenthalte brachten nur kurzzeitige und oberflächliche Verbesserungen in ihrem Zustand. Der Hausarzt vertrat schließlich die Meinung, da die Ehe ohne Nachwuchs blieb, dass ein Kind die nötige Abwechslung in das Leben von Emilie Elster bringen könnte. Anfang 1898

unterbreitete er deshalb den Vorschlag ein Pflegekind aufzunehmen, wobei er diesbezüglich auch schon einen konkreten Vorschlag hatte.

Aus seinem Patientenumfeld hatte sich ein Lehrer Scholz das Leben genommen. Dessen Witwe wollte darauf ihren seinerzeit achtjährigen Sohn Georg aus verschiedensten Gründen in ein Waisenhaus geben. Der Hausarzt bot nun Elsters an, diesen Jungen in Pflege zu nehmen. Elsters zeigten sich jedoch skeptisch. Insbesondere wurde es als fraglich angesehen, ob Mila bei ihrem labilen Zustand in der Lage sein würde, dem Knaben die notwendige Fürsorge zukommen zu lassen. Als der Arzt in dem Gespräch aber versicherte, man könne den Jungen wieder aus dem Hause geben, sollte es Probleme geben oder sollte der erhoffte Therapieerfolg für Mila Elster ausbleiben, willigten sie schließlich ein.

Das Beratungsgespräch zwischen dem Ehepaar Elster und ihrem Hausarzt verlief im Beisein des kleinen Georg.

Wie unsensibel, muss man heute sagen.

Durch den Freitod des Vaters und die Reaktion der Mutter ihn ins Waisenhaus zu geben, ohnehin schon traumatisiert, musste er die Verhandlungen um seine Verbleibsoptionen in der Pflegefamilie mit anhören. So kann es wohl nicht verwundern, dass Georg Scholz seinen Pflegeeltern gegenüber reserviert blieb und sich auch als schwierig zu leitender Charakter erwies. Nach Überlieferungen soll es wegen diverser seiner Eskapaden immer wieder zu Auseinandersetzungen mit Wohnnachbarn, Lehrern und den Pflegeeltern gekommen sein.

Wie auch immer, Elsters behielten, wohl im Bewusstsein der übernommenen Verantwortung, den Jungen bei sich und sorgten für seine Erziehung und berufliche Ausbildung. Und wenn die Verhältnisse einmal zu angespannt waren, nahm ihn Elsters Schwester Helene, nach Blankenburg in ihre Obhut.

Georg Scholz wandte sich nach seinem Abitur, 1908, dem Kunststudium zu. Von Kunstmalern wie Langhein, Dill, Corinth und Truebner geschult, wurde er zu einem bedeutenden Vertreter der "Neuen Sachlichkeit" und steht hier an der Seite von Otto Dix, Rudolf Schlichter und Franz Radziwill.

Etablierte Wissenschaftler

Schauen wir jetzt aber wieder auf Elster und Geitel.

Sie gehörten mittlerweile zu den Autoritäten auf dem Gebiet der atmosphärischen Elektrizität, hatten die Photozelle erfunden und waren in Deutschland diejenigen, die am besten über das neue entdeckte Phänomen der Radioaktivität Bescheid wussten. Wissenschaftliche Gesellschaften hatten sie zu Ehrenmitgliedern ernannt, Universitäten bemühten sich darum mit ihnen einen Lehrstuhl zu besetzen, die namhaftesten Wissenschaftler ihrer Zeit standen mit ihnen in Kontakt und die braunschweigische Schulbehörde gewährte Reduzierungen der Unterrichtsverpflichtung.

Mit der einhergehenden Ausweitung der Experimentiertätigkeit, auch der Dachboden des Wohnhauses war irgendwann voll für die wissenschaftlichen Belange in Beschlag genommen, der Ansammlung von Literatur und so weiter, waren die Wohnverhältnisse nach über zehn Jahren, sehr beengt geworden.

Ende 1906 gelangte Mila Elster durch den Tod ihrer Mutter, in den Besitz eines stattlichen Geldbetrages und eines größeren Grundstückes am Neuen Weg. Diese Straße entwickelte sich gerade zur Hauptverkehrsverbindung nach Braunschweig. Unter Verwendung des geerbten Geldes ließen sich Elsters auf dem Grundstück, direkt neben dem Wohnhaus der verstorbenen Mutter, ein neues, deutlich größeres Wohnhaus errichten. Für die Forschungszwecke wurden zwei Kellerräume in der Planung besonders gestaltet.

Im Juni 1908 konnte der Umzug vorgenommen werden. Julius und Mila Elster bezogen wieder die Räumlichkeiten im Hochparterre, Geitel die im ersten Stock. Julius Elsters Arbeitszimmer lag ebenfalls im ersten Stock, an der Westseite des Hauses. Über einen Balkon war es mit dem Arbeitszimmer Geitels verbunden.

Ein Kuriosum stellten in dem neuen Haus die Türen bei Elsters dar. Nachdem der Pflege Sohn Georg Scholz seine eigenen Wege ging, hielten sich Elsters einen rotbraunen irischen Setter, der auf den Namen Tell hörte. Eine der Nichten in dem Nachbarhause hatte einen Foxterrier namens Flock. Tell und Flock vertrugen sich sehr gut und waren in beiden Häusern gleichermaßen zu Hause. Um nun den Hunden einen möglichst freien Lauf zu gewähren, hatte Julius Elster kurzerhand in die Türen seiner Wohnung jeweils zwei der Größe der Hunde angepasste Schwingklappen einarbeiten lassen. Überhaupt, sind über Elster einige Anekdoten überliefert, die ihn als recht skurrile Persönlichkeit erscheinen lassen.

Geitels Wohnungseinrichtung prägten große Schränke, über und über mit Mineralien gefüllt. Sorgsam gepflegte exotische Pflanzen wucherten in den Ecken der Zimmer. In den Fenstern krabbelten, in Terrarien eingeschlossen, tropische Insekten. Auf dem Fußboden und auf den Stühlen stapelten sich Bücher und Zeitschriften, die bei Besuchen schnell etwas an die Seite geräumt wurden. Und dann waren da noch, wohin man auch sah, Frösche!

In allen Farben und Größen, aus Holz gefertigt, aus Porzellan, Pappmaché, Stein und Ton lagen, standen sie überall in der Wohnung herum. Sie dokumentierten sehr augenfällig Geitels Spitznahmen "Itsche". Das Prunkstück dieser Sammlung stand gleich neben der Wohnungs-

tür. Ein Ungetüm von einem Frosch aus Korbgeflecht versah hier, mit weit nach oben aufgerissenem Maul, als Schirmständer seinen Dienst.

Mitten in der Zeit des drückend über dem Land liegenden ersten Weltkrieges – schon etliche ihrer Schüler und auch nahe Verwandte hatten Verwundungen erlitten oder waren gefallen – begingen Elster und Geitel ihre 60ten Geburtstage. Nach Kriegsende dann, wurde eine Zäsur ihrer wissenschaftlichen Aktivitäten sichtbar. Die Arbeit wollte nicht mehr so recht von der Hand gehen. Julius Elster machte einen zunehmend kränklichen Eindruck. Der Arzt diagnostizierte schließlich Diabetes melitus.

Der Gesundheitszustand Elsters verschlimmerte sich zusehends und zum 1. Oktober 1919 musste er sich vom Schuldienst suspendieren lassen. Ende März des darauf folgenden Jahres begab sich Elster zum wiederholten Male zur Kur nach Bad Harzburg. Erst wenige Tage dort, traf in Wolfenbüttel die Nachricht ein, dass eine lebensbedrohliche Situation eingetreten sei. Noch ehe seine Frau und sein alter Jugendfreund an das Krankenlager eilen konnten, war Julius Elster am Morgen des 8. April 1920 verstorben.

Von der großen Zahl an Beileidsbekundungen, die in den nun folgenden Tagen in Wolfenbüttel eingingen, sei hier nur eine Passage aus einem Brief wiedergegeben, den der Physiker Philipp Lenard an Geitel richtete und der im Korrespondenznachlass von Elster und Geitel erhalten geblieben ist:

Verehrter Herr Kollege!

Die gar sehr traurige Nachricht, dass wir -Vaterland, Wissenschaft- und dass Sie Julius Elster verloren haben, ist mir hart gekommen, wenn es auch nicht so ganz unvorbereitet uns getroffen hat. Ihnen das Beileid dazu auszusprechen, dürfte schwer Jemandem richtig gelingen; man möge Gauss und Weber oder Bunsen und Kirchhoff nehmen: Sie waren doch so nicht miteinander verbunden, wie Elster und Geitel, und man weiss doch was auch diese Forscher und Menschen einander gewesen sind...

Gedrückt vom Schmerz über den Verlust des Ehemannes, Bruders, Jugendfreundes und Lebenskameraden wollte man sich keiner großen Trauergemeinde stellen und so erfolgte die Beisetzung nur im engsten Familienkreise. Am Morgen des 12. April erhielt Julius Elster auf dem Wolfenbütteler Friedhof an der Lindener Straße seine letzte Ruhestätte.

Doch die Trauernden fanden keine Zeit zur Ruhe und Besinnung. Unmittelbar nach Eintreffen der Todesnachricht hatte Emilie Elster angedeutet, sich das Leben nehmen zu wollen. So unternahm sie dann auch wenige Tage nach der Beisetzung ihres Mannes einen Selbsttötungsversuch. Das Vorhaben konnte aber noch rechtzeitig entdeckt werden. In schier endlos verlaufenden Gesprächen versuchte man, die psychisch völlig am Ende wirkende Frau von einer Wiederholung ihres Vorhabens abzubringen. Als alle glaubten, sie habe die Phase überwunden und man die beobachtende Betreuung lockerte, gelang es ihr dann doch in der Nacht zum 2. Mai des Jahres ihrem Leben ein Ende zu setzen.

Nur vier Wochen später war Emilie Elster also dem Manne in den Tod gefolgt, der an erster Stelle seine wissenschaftliche Arbeit gesehen hatte, an dessen Seite ihr das Leben nicht das bescherte, was sie sich wohl noch als junge Frau von der Ehe mit ihm erträumt hatte, einem Mann, dem sie sich aber trotzdem in all den Jahren mit großer Zuneigung verbunden fühlte.

Epilog

Nach dem Tode seines Jugendfreundes und den dramatischen Ereignissen um dessen Frau, wirkte Hans Geitel müde und in sich gekehrt. Er schien nicht mehr der Gleiche zu sein. Selbst für die bisher für ihn doch wichtigsten Lebensinhalte, der Forschung und der Schule, widmete er nur oberflächliches Interesse. Lediglich die Veröffentlichung der letzten mit Elster gemeinsam durchgeführten Untersuchung "Über eine scheinbare photoelektrische Nachwirkung am Kalium und über den Einfluß der Entgasung auf den Photoeffekt an Metallen" verfolgte er mit Nachdruck.

Marie Scholz, eine Cousine die schon nach dem Tode von Hans Geitels Mutter für kurze Zeit die Haushaltsführung bei Elster und Geitel übernommen hatte, bot wieder ihre Hilfe an. Hans Geitel nahm diese gern an und bat die Frau zugleich, ihre Stelle als Handarbeitslehrerin und Leiterin des Kindergartens an der örtlichen Mädchenbildungsanstalt von Anna Vorwerk aufzugeben und ganz zu ihm zu ziehen. Weil seine Cousine mit dem Ausscheiden aus dem Berufsleben einen Teil ihrer Pensionsansprüche aufgab und sich die wirtschaftliche wie politische Lage unsicher zeigte, trug er ihr die Eheschließung an. Am 22. Juli 1922 heirateten Hans Geitel und Marie Scholz.

Anfang 1923 verschlechterte sich auch der allgemeine Gesundheitszustand Hans Geitels so sehr, dass er zum 30. Mai des Jahres seine Beurlaubung vom Schuldienst beantragen musste. Eine Operation wurde unumgänglich – wie von Nachkommen aus Verwandtschaftskreisen erzählt wurde, habe er Prostatakrebs gehabt. Von diesem Eingriff hat sich Geitel offensichtlich nicht wieder erholt. Am späten Abend des 15. August 1923 ist er in seiner Wohnung verstorben.

Mit dem Tode Hans Geitels endete eine Naturwissenschaftlerära, die über vierzig Jahre im Namensverbund Elster und Geitel die Geschichte physikalischen Forschungsgeschehens nicht nur im Braunschweiger Raum in einmaliger Weise geprägt hat!