

# Blätter der Erinnerung Leaves of Memory – an autobiography

Hermann Albert Kobold

Received 22 November 2004; accepted 18 December 2004

## Abstract

The following notes of the blind author, entitled “leaves of memory” were written in 1940, two years before his death. The notes, which were written by hand with the aid of a special deskpads, were later transcribed. The present edition contains the complete text; only incorrectly written or transcribed names of persons or geographical places were corrected. The autobiography covers Hermann Kobold’s youth and education in Hannover (1858–1877), his scientific studies at Göttingen University (1877–1880), the time as an assistant at Nicolaus von Konkoly’s private observatory (1880–1883), his participation in the Venus transit expedition to Aiken, South Carolina (1882), his work for the German Venus Transit Commission in Berlin (1883–1886), and his years as an observer and professor at the University Observatory in Strasbourg (1886–1902). The notes come to a close with Kobold’s departure from Strasbourg to accept a position at Kiel University Observatory. The autobiography gives a subjective view of scientific and university life in the last decades of the 19th century, a view which is, however, free from any “self-censored” texts like annual reports or obituaries. The notes offer rare insights, e.g. in the behaviour of Kobold’s contemporaries and the influence exercised in the case of appointments.

Der hier vorgelegte Text “Blätter der Erinnerung” wurde von dem erblindeten Autor im Jahre 1940, zwei Jahre vor seinem Tod, mit Hilfe eines besonderen Schreibpults als Manuskript verfaßt. Der transkribierte Text wird hier unverändert abgedruckt; nur falsch geschriebene Namen von Personen oder Orten wurden korrigiert. Die Erinnerungen beschreiben Hermann Kobolds Jugend und Erziehung in Hannover (1858–1877), sein Studium der Naturwissenschaften in Göttingen (1877–1880), seine Tätigkeit als Assistent an Nicolaus von Konkolys Privatsternwarte (1880–1883), seine Teilnahme an der deutschen Expedition zur Beobachtung des Venusdurchgangs in Aiken, Süd-Carolina (1882), seine Arbeit für die Venusdurchgangskommission in Berlin (1883–1886), sowie seine Jahre als Observator und außerordentlicher Professor an der Universitätssternwarte Straßburg (1886–1902). Die Erinnerungen schließen mit seiner Berufung an die Kieler Universitätssternwarte. Diese persönlichen Notizen erlauben eine zwar subjektive, aber nicht wie in Jahresberichten und Nachrufen “geschönte” Darstellung des Verhaltens von Zeitgenossen und beispielsweise deren Einflußnahmen bei Berufungen.

## Blätter der Erinnerung<sup>1</sup>

Nun sind schon über zehn Jahre dahingegangen, seit ich mich daran gewöhnen mußte, die Welt nur mit dem geistigen Auge zu schauen<sup>2</sup>, die Vorgänge in ihr allein nach den Erfahrungen zu verstehen und zu beurteilen, die ich mir zu eigen machen konnte, solange auch für mich die Lichtstrahlen noch wirksam waren, mir noch Bilder meiner Umwelt vermittelten, die ich geistig verarbeiten, verstehen und denken konnte. Wie lang erscheint doch ein Zeitraum von zehn Jahren, wenn er vor uns liegt, besonders für einen des Augenlichts Beraubten, der nicht weiß, wie er sie ausfüllen soll, und wie kurz erscheinen sie, wenn man auf sie zurückblickt! Ein Leidensgefährte, der von frühster Kindheit an das Sehvermögen entbehren mußte, sagte einmal zu mir, es müsse doch für mich viel schwerer sein, mein Unglück zu tragen, weil ich tief in Gottes reiche Welt geschaut hätte, als für ihn, dem diese Herrlichkeit ganz fremd geblieben sei. Ob er recht hatte, vermag ich nicht zu sagen, weil ich seinen Gedankengängen nicht zu folgen vermag. Aber ich kann doch nicht zweifeln, daß die Erfahrungen, die ein Sehender in 72 Jahren sammeln konnte, segensreich weiterwirken sollten, wenn er dann, wie ich, der Dunkelheit verfällt. Freilich, wenn ich auch redlich bemüht bin und durch ein gütiges Geschick vielleicht mehr als andere imstande bin, Möglichkeiten zu finden zur Betätigung meiner zwar beschränkten, aber doch nicht ertöteten Schaffenskraft, so bleiben doch immer und oft viele Stunden am Tage übrig, in denen ich allein meiner Gedankenwelt überlassen und in ihr versunken bin. Es werden dann vor meinem geistigen Auge meist Bilder vergangener Zeiten wieder lebendig, die ich aneinanderreihe und in denen ich mich selbst in meinem Entwicklungsgang und meiner Wirksamkeit verfolge. Viele dieser Bilder erfüllen mich wieder mit Wehmut und neuer Trauer, andere lösen das Gefühl der Befriedigung aus, wenn ich jetzt erkenne, daß ich bei einer an sie geknüpften wichtigen Entscheidung den rechten Weg gefunden habe. Aber das die Zusammenhänge zwischen den Bildern jetzt klarer überblickende Auge sieht auch oft, wo anderes Handeln wohl zu befriedigenderen Ergebnissen geführt hätte und wo ein Vermeiden tatsächlichen Geschehens notwendig gewesen wäre. So bieten diese Bilder mir reichen Stoff zu geistiger Beschäftigung. Ich will deshalb versuchen, sie in diesen der Erinnerung gewidmeten Blättern niederzulegen, teils, um mich von ihnen zu befreien, teils, um durch eine nicht ganz unnütze Beschäftigung meine sonst träumend verbrachte Zeit auszufüllen.

### Früheste Kindheit

Meine Wiege stand in einem großen Garten an der Blumenstraße in Hannover gelegenen Hinterhause. Die Gegend bildete damals noch die Vorstadt von

---

<sup>1</sup>The manuscript was written in 1940; it starts with a poem that is quoted here: Sel'ge Ruh, sel'ge Ruh / Ihr strebt meine Seele zu. / Wenn ich scheide von hienieden, / Geh ich ein zu Gottes Frieden, / Kehre heim ins Vaterhaus. // Sei nur still, sei nur still, / Wenn es Gottes Ratschluss will, / Dass mein Leben nun soll enden, / Kann es keine Klage wenden, / Gottes Wille ist Gebot. // Erdennot, Erdennot, / Endet doch ein sanfter Tod. / Weinet nicht an meinem Grabe, / Denkt, was ich getragen habe, / Deckt mich nur mit Liebe zu. // Ewigkeit, Ewigkeit, / Zum letzten Gang bin ich bereit. / Suchen will ich Gottes Segen, / Der auf allen meinen Wegen / Bei mir war in Freud und Leid.

<sup>2</sup>Kobold, suffering from glaucoma, became blind in about 1929.

Hannover, sie ist längst völlig umgestaltet. In diesem ersten Heim habe ich nur die ersten Lebensjahre verbracht und meine Erinnerungen an dasselbe entstammen einer späteren Zeit. Als kleiner Junge mußte ich oftmals der Mutter Gemüse von dem Besitzer des Gartens holen und von unserem späteren Heim führte der Weg zum Bahnhof durch die Blumenstraße. Sehr lebendig ist mir aber noch die Erinnerung an ein anderes, gleichfalls in dem Garten gelegenes Häuschen, in dem ein Veteran aus der Napoleonischen Zeit, ein Mitkämpfer aus der Schlacht bei Waterloo<sup>3</sup>, wohnte. Er war Schuster. An warmen Sommerabenden saß er auf der Bank vor seinem Häuschen und um ihn war eine große Kinderschar der Umgegend versammelt, die seinen Erzählungen lauschte. Bei der 50-jährigen Gedenkfeier der Schlacht bei Waterloo war das Häuschen des alten Lenz mit Kränzen und Blumen schön geschmückt.

Meine frühesten lebendigen Erinnerungen knüpfen sich an ein anderes kleines, an der Dietrichstraße in Hannover gelegenes Haus, das meine Eltern erwarben, als ich etwa zwei Jahre alt war. Auch dieses Haus hat längst einem großen Mietshaus Platz machen müssen. Es enthielt zwei Wohnungen, von denen wir die hintere, dem Garten zugewandte, bewohnten. Der ziemlich große Garten ging durch bis zur Ubbenstraße, damals noch ein schmaler Heckengang. In dem Garten stand noch ein zweites kleines Haus, in dem mein Vater seine Tischlerwerkstatt eingerichtet hatte. Hier war für mich und meinen jüngeren Bruder August, solange wir klein waren, unser liebster Spielplatz. Der Vater hatte immer Unterhaltung und Beschäftigung für uns. Es war auch immer ein Plätzchen für uns übrig, wo wir selbst unsere ersten Bastelversuche machen konnten. So wurde zur Weihnachtszeit der Tannenbaumgarten neu hergerichtet und frisch gemalt. Auch wurden aus runden Hölzchen mit der Feile Soldaten in steifer Stellung angefertigt und bemalt.

Bald nach der Besitzergreifung des neuen Grundstücks begannen meine Eltern mit dem Bau eines größeren, dreistöckigen Hauses in der Ubbenstraße, in das wir nach Fertigstellung übersiedeln wollten. Die Tischlerarbeiten beim Bau führte mein Vater selbst aus und ich mußte natürlich dabei sein. In lebhafter Erinnerung habe ich noch ein Bild, auf dem ich auf meinem Schaukelpferde reite und Soldatenlieder singe, während mein Vater im Nebenzimmer den Fußboden legt.

Ein anderes Erinnerungsbild zeigt mich mit meinen Geschwistern in der Stube des alten Hauses am Tische beim Schein der Öllampe spielend. Durch Unvorsichtigkeit fällt die Lampe um und ein Tropfen brennenden Öls fließt auf meine linke Hand. Die dabei entstandene Brandnarbe war mir später beim Turnen ein sicheres Hilfsmittel zur Unterscheidung von links und rechts.

In einem unbewachten Augenblick beschäftigte ich mich damit, auf dem Hofe mit einem Steine Zwetschensteine aufzuklopfen und den inneren Kern zu verzehren. Dies tat natürlich meinem kleinen Magen nicht gut und ich mußte es durch mehrtägiges Kranksein büßen. Im Sommer beschäftigte ich mich gern im Garten. Ein größeres Stück desselben war mir zur Beschäftigung überlassen und ich gestaltete es zu einem schönen Blumengarten, in dem

---

<sup>3</sup>Final battle of the Napoleonic Wars on 18 June 1815 in which a coalition force of British, Prussian, and Dutch troops under the Duke of Wellington defeated Napoleon's French army near the village of Waterloo, south of Brussels, Belgium.

selbstverständlich auch ein Wasserbecken mit einem Springbrunnen, aus primitiven Mitteln hergestellt, nicht fehlte.

### Die Schulzeit

Meine Eltern, die beide nur Volksschulen besucht hatten, legten großes Gewicht darauf, daß ihre Kinder und vor allem meine beiden Brüder und ich eine gute Schulbildung genießen, obwohl ihnen der dadurch entstehende Aufwand von Geldmitteln nicht leicht fiel. Sie ließen uns zwei Brüder daher in das Auhagensche Institut aufnehmen. Dieses Institut, dessen Lehrplan etwa dem der Realgymnasien entsprach und das nicht das Hauptgewicht auf die alten Sprachen legte, stand damals in Hannover noch in hohem Ansehen und war gut besucht. Zur Zeit meiner Aufnahme in dasselbe hatte es aber schon sehr gegen die von der Stadt Hannover begründete Höhere Schule, die sich in ein Lyzeum und ein Realgymnasium gliederte, zu kämpfen und war entschieden im Rückgang. Der Kampf der beiden Schulen gegeneinander übertrug sich auch auf ihre Schüler und artete in Straßenkämpfen der Schüler der oberen Klassen aus. Einer dieser Kämpfe, dem ich aus der Ferne zuschaute, spielte sich vor dem Theater und auf den Stufen desselben ab. Ich habe noch das Erinnerungsbild, wie ein, seinen Gefährten weit überlegener Schüler aus einer in die Enge getriebenen Gruppe heraus mit den Fäusten auf die Angreifer herabhaut, bis heraneilende Polizei Freund und Feind zu eiliger Flucht veranlaßt.

Aus dieser ersten Zeit meines Schulbesuchs ist ein Vorfall bei mir noch in besonders lebhafter Erinnerung. Das Institut befand sich damals in einem in der Georgstraße nahe dem Georgsplatze gelegenen Hause. Die Klassenzimmer lagen in einem an das Vorderhaus anschließenden Flügel. An den Schulhof schloß sich, durch ein Eisengitter abgetrennt, ein mit alten Bäumen bestandener schattiger Park an, der sich bis zu der damals hier noch stehenden alten Stadtmauer erstreckte. In diesem Park hielt sich an schönen, warmen Tagen die Frau des Direktors auf und ließ sich durch die Lehrer Schüler, die sich hervorgetan hatten, vorführen. Eines Tages hatte uns der Lehrer aus der Geschichte der heiligen Genoveva erzählt und diese hatte mich derartig ergriffen, daß ich weinte und schluchzte. Dies veranlaßte den Lehrer, in der Freistunde mich zur Frau Direktor zu bringen, und ich durfte zum Troste auf deren Schoß sitzen und mich mit Pudding füttern lassen.

Diese schöne Zeit nahm nur zu bald ein Ende, Herr Auhagen mußte das Grundstück verkaufen und mit der Schule in ein einfaches Haus in der Bahnhofstraße ziehen. Dieses Haus war aber nicht ausschließlich durch die Klassenzimmer eingenommen, sondern in den oberen Räumen wohnte noch ein höherer Offizier der Garnison, dem häufiger Ständchen gebracht wurden. Da während solcher Konzerte der Unterricht unmöglich war, durften die Schüler während derselben auf die Straße gehen und den Musikanten durch Verteilen und Umblättern der Noten Hilfsdienste erweisen.

Diese unhaltbaren Zustände zwangen dann sehr bald zu einer neuen Verlegung der Schule in ein an der Hildesheimer Straße, nahe dem Ägidientor gelegenes Haus. Die Zahl der Schüler war aber schon so weit gesunken, daß zu ihrer Unterbringung vier Klassen ausreichten. Die kleine Schülerzahl führte zu

einem wesentlich engeren Verhältnis zwischen dem Lehrer und den einzelnen Schülern, als es sonst wohl auf Knabenschulen der Fall ist. Auch der Herr Direktor nahm an der Entwicklung der einzelnen Schüler Anteil. In den oberen Klassen verteilte er die Zeugnisse selbst, wozu die Schüler einzeln auf sein Zimmer kommen mußten und dort wurde tadelnden Bemerkungen im Zeugnis bisweilen noch besonderer Nachdruck auf handgreifliche Weise gegeben. Unter meinen damaligen Lehrern fühlte ich mich besonders zu dem Religionslehrer Dr. Hilmer hingezogen, den ich auch später noch als Prediger an der Ägidienkirche verehrte<sup>4</sup>.

Während meiner vierjährigen Zugehörigkeit zum Auhagenschen Institut mußte ich einmal wegen Krankheit die Schule längere Zeit versäumen. Bei Beginn der Sommerferien war ich mit meiner Schwester (Auguste) nach Stolzenau an der Weser gefahren. Die Reise war recht umständlich, da eine direkte Verbindung nicht bestand. Man mußte entweder einen Teil des Weges mit der Bahn, den anderen mit der Postkutsche zurücklegen, oder eine sich bietende günstige Gelegenheit benutzen. Eine solche war gegeben in einem zwischen Hannover und dem Stolzenau gegenüber an der Weser liegenden Gute Leese verkehrenden Planwagen, der allwöchentlich die Erzeugnisse des Gutes auf den Markt in Hannover brachte. Die Fahrt dauerte einen ganzen Tag vom Vormittag bis zum Dunkelwerden. Für uns Kinder war sie natürlich außerordentlich anziehend, obwohl wir von der Gegend und den durchfahrenen Ortschaften kaum etwas sahen, da wir hinten im Wagen unter dem Leinwanddach saßen. In Stolzenau fuhren wir mit auf die an der Weser gelegene Wiese und vertrieben uns, während die Großen ihre Arbeit verrichteten, mit Blumensuchen und dem Fangen von Fröschen und anderem Getier die Zeit. Als die Zeit zum Einbringen des Heus gekommen war, halfen wir wieder auf der Wiese mit durch Zusammenharken des Heus und durften dann oben auf dem Heuwagen mit nach Hause fahren. Beim Abladen des Heus und Verstauen auf dem Heuboden half ich wieder fleißig mit. Von der Arbeit in der Sommerhitze unter dem Dach ermüdete ich derart, daß ich mich unbemerkt von den anderen ins Heu legte und einschlief. Mein Fehlen wurde erst später bemerkt und man fand mich dann in tiefem Schläfe auf dem Heuboden. Bald darauf erkrankte ich an einem heftigen Nervenfieber. In meinen Fieberphantasien sollen eine Trompete meines Onkels, meine neuen Schaftstiefel und die Frösche eine große Rolle gespielt haben. Auf Verlangen des Arztes, der starke Bedenken trug, ob ich das Fieber überstehen würde, wurde meine Mutter herbeigerufen. Unter ihrer Pflege genas ich dann wieder, bedurfte aber auch nach der Rückkehr nach Hannover noch längere Zeit der Schonung.

Zu Ostern 1869 nahmen meine Eltern meine beiden Brüder und mich aus dem Auhagenschen Institut. Sie gaben uns auf die damals als Realschule I. Ordnung bezeichnete Höhere Schule der Stadt Hannover. Da ich noch keinen Unterricht in der lateinischen Sprache gehabt hatte, mußte ich in die Sexta eintreten und habe so die ganze Höhere Schule durchlaufen. Meine geistige Veranlagung verdanke ich im Wesentlichen wohl meiner Mutter. Diese hatte

---

<sup>4</sup>The following school program is available in the Berlin SBB/SPK Library: Hermann Hilmer: *Der christliche Wunderbegriff und die moderne Weltanschauung. Jahresbericht der Realschule Erster Ordnung zu Hannover, 1871.* Various printed sermons, dating from 1878 to 1894, and given in the Ägidienkirche/Marktkirche of Hannover, are found in the SUB Göttingen.

ein außerordentlich treues Gedächtnis. Sie konnte z.B. noch im hohen Alter die Einwohnerzahl der größeren Städte Deutschlands und der Hauptstädte der anderen Länder aufsagen, wie sie sie auf der Schule gelernt hatte. Sie war auch immer die Erste in der Schule gewesen und nur der Sohn des Rektors hatte einigermaßen mit ihr wetteifern können. Sie war eine unermüdlich schaffende, äußerst sparsam wirtschaftende Hausfrau, die vor keiner Arbeit zurückschreckte und eine treusorgende, aufopfernde Mutter. Ihr heiteres Gemüt bewahrte sie noch bis ins Alter. Es klingt mir noch in den Ohren, wenn sie uns vorsang: "Wie oft habe ich meinem Jungen Mut ins Herz gesungen." "Was andere können, kannst du auch", sagte sie, wenn ich zögerte, etwas anzugreifen. Mein Vater war ein erfahrener, großen Wert auf hohe Vollendung seiner Arbeiten legenden Mann, dem die Erziehung seiner Kinder zu tüchtigen Menschen sehr am Herzen lag. Politisch war er von gemäßigter liberaler, nationaler Gesinnung. Wenn politische Entscheidungen getroffen werden mußten, kamen häufiger Bekannte zu ihm, um sich mit ihm zu besprechen. In religiöser Richtung stand ich ganz unter dem Einfluß der Mutter. Äußerliche Frömmigkeit vermeidend, legte sie in mir den Grund zu einer tiefen und ernsten Auffassung des Lebens und meiner Pflichten und wies mir den Weg, der zum Frieden der Seele führt. Zwischen meinem älteren, auf dem gleichen Boden stehenden Bruder und dem Vater, in dessen Weltanschauung der Verstand das Hauptgewicht hatte, kam es in dieser Hinsicht häufiger zu Differenzen.

Ein gutes Gedächtnis, leichte Auffassungsgabe und mathematische Veranlagung machten mir das Lernen und die Erledigung der häuslichen Aufgaben immer leicht, so daß ich keinerlei Schwierigkeiten in der Schule hatte und stets die Gunst der Lehrer genoß. Als Beispiel erwähne ich das Folgende: In der Tertia hatten wir Geschichten oder Aufsätze beliebiger Autoren, die wir selbst aussuchen durften, vorzutragen. Ich wählte dabei eine Lebensbeschreibung aus Grubes Charakterbildern der Geschichte<sup>5</sup>. Der Vortrag dauerte, obwohl ich, wie immer, schnell sprach, länger als eine Stunde, der Lehrer hatte das Buch vor sich und war erstaunt, daß ich alles so vortrug, als ob ich es aus dem Buch vorläse. Meine Lieblingsfächer waren Mathematik, Physik, Chemie und beschreibende Naturwissenschaften, doch vernachlässigte ich die anderen Fächer keineswegs, sondern war auch in diesen ein guter Schüler. Beim Turnen war ich trotz meiner Kleinheit stets Vorturner, nur im Singen versagte ich gänzlich. Im Abgangszeugnis erhielt ich in Mathematik und Physik das Prädikat "Vorzüglich" und als Gesamtprädikat "Sehr gut". Schon als ich noch die Quarta besuchte, empfahlen die Lehrer mich Eltern, die für ihre Kinder Nachhilfeunterricht wünschten. Ich hatte meist zwei, zuweilen auch drei Schüler, denen ich täglich oder zwei Mal in der Woche Nachhilfestunden gab und verdiente mir damit ein gutes Taschengeld. Für dieses Geld kaufte ich mir Bücher naturwissenschaftlichen Inhalts, Werkzeuge und Materialien und Utensilien für physikalische und chemische Versuche. In einer Dachkammer des elterlichen Hauses hatte ich mein Arbeitszimmer. In Frick<sup>6</sup>, "Physikalische Technik" hatte ich die

---

<sup>5</sup>August Wilhelm Grube (1816–1884): Charakterbilder aus der Geschichte und Sage: für einen propädeutischen Geschichtsunterricht. Leipzig: Brandstetter, 1852 (1st ed.).

<sup>6</sup>Joseph Frick (1806–1875): Die physikalische Technik oder Anleitung zur Anstellung von physikalischen Versuchen und zur Herstellung von Apparaten mit möglichst einfachen Mitteln. Braunschweig: Vieweg 1856 (2nd ed.).

nötige Anleitung. Ich stellte mir einen Glasblasetisch her, einen Schmelzofen, mit dem es mir allerdings nie gelang, Messing flüssig zum Gießen zu bekommen, eine kräftige Elektrisiermaschine, eine Luftpumpe und viele Nebenapparate. In dem Vorraum des Zimmers stand neben dem Werk Tisch meine Drehbank, deren Gestell mir mein Vater zurichtete und schenkte, während ich die oberen eisernen Teile in Werkstätten der Hannoverschen Maschinengesellschaft herstellen ließ. An dieser Stätte zu arbeiten war meine größte Freude und meine beste Erholung. Daneben beschäftigte ich mich besonders in der kalten Jahreszeit in der Wohnung mit viel Laubsägen und Einlegearbeiten.

Auf Wanderungen in der näheren und weiteren Umgebung von Hannover, die ich meist allein an den Sonntagnachmittagen unternahm, sammelte ich eifrig blühende Pflanzen, die ich dann mit Hilfe von Leunis<sup>7</sup> "Synopsis der Botanik" bestimmte und in einem Herbarium zusammenstellte. Für diese Zwecke hatte ich mir anhand von Meyer<sup>8</sup>, "Flora von Hannover" Verzeichnisse hergestellt, deren eines für die einzelnen Pflanzen den Standort angab, während das andere die an bestimmten Stellen des Gebietes zu findenden Pflanzen anführte.

Wenn ich auch schon als Knabe gern und andächtig den gestirnten Himmel besonders in dunkler Winternacht betrachtet hatte, so wurde ich zu ernsterer Beschäftigung mit Fragen aus dem Gebiete der Astronomie doch erst durch Lösung von Aufgaben der sphärischen Astronomie und durch das Studium von Müllers<sup>9</sup> "Kosmische Physik" angeregt. Viel verdanke ich in dieser Beziehung und in Bezug auf meine mathematische Entwicklung überhaupt der Aufgabensammlung von Martus<sup>10</sup>, mit der ich mich sehr viel beschäftigte. Als ich nun zufällig in einem Trödlerladen ein Auszugsfernrohr entdeckte, erwarb ich dasselbe für ganze drei Taler und baute mir ein Horizontalstativ dazu. Nun konnte ich meine Wißbegierde befriedigen. Von einem nach Süden gerichteten Fenster des dritten Stockes des elterlichen Hauses aus erfolgten die Beobachtungen. Das Fernrohr stammte aus der Fraunhoferschen Werkstatt und gab sehr klare, scharfe Bilder. Ich verfolgte die Bewegung der Planeten, die der Jupitermonde, beobachtete die Sonnenflecke, den Saturn mit seinem Ring und andere Himmelserscheinungen. So viel Freude ich auch an diesen Studien hatte, so dachte ich dabei doch nie daran, daß ich in der Astronomie einmal meine Lebensaufgabe finden würde, wenn es auch schon feststand, daß ich nach Absolvierung der Schule zum Studium die Universität beziehen würde.

## Die Studienzeit

Ostern 1877 durfte ich in der Tat zum Studium der Mathematik und Naturwissenschaften mich nach Göttingen begeben. Aufgrund meiner Abgangszeugnisse und der Empfehlungen meiner Lehrer erhielt ich ein Stipendium der

---

<sup>7</sup>Johannes Leunis (1802-1873): *Synopsis der Pflanzenkunde*; Hannover: Hahn'sche Hofbuchhandlung 1847.

<sup>8</sup>Georg Friedrich Wilhelm Meyer: *Flora des Königreichs Hannover, oder Schilderung seiner Vegetation...* Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1849.

<sup>9</sup>Johann Heinrich Jacob Müller (1809-1875): *Lehrbuch der kosmischen Physik* (Müller-Pouillet's Lehrbuch der Physik und Meteorologie). Braunschweig: Vieweg 1856 (1st ed.).

<sup>10</sup>Hermann Carl Eberhard Martus (1831-1912): *Mathematische Aufgaben zum Gebrauche in den obersten Classen höherer Lehranstalten: Aus den bei Abiturienten-Prüfungen an preußischen Gymnasien und Realschulen gestellten Aufgaben...* / ausgewählt... von H.C.E. Martus. Greifswald: Koch 1865.

Stadt Hannover, das mir einen Freitisch gewährte. Dadurch wurde meinen Eltern die Kosten der Bestreitung meines Studiums erleichtert. Nachdem ich das Heimweh, das mich zuerst recht heftig angriff, überwunden hatte, nahm ich mit ganzer Kraft die Arbeit auf. In den ersten Semestern hörte ich neben den mathematischen Vorlesungen von Professor Stern<sup>11</sup> und Professor Schwarz<sup>12</sup> auch Vorlesungen über Zoologie und Mineralogie. Ein Versuch, zur Sternwarte zugelassen zu werden, hatte keinen Erfolg. Ich erhielt den Bescheid, ich müsse erst ausreichende Kenntnisse auf mathematischem Gebiet erwerben, bevor ich mit Aussicht auf Erfolg Astronomie betreiben könne. Die mineralogischen Studien habe ich drei Semester lang aufrecht erhalten. Professor Klein<sup>13</sup>, der Mineraloge, wollte mir am Ende des dritten Semesters ein Thema zur Bearbeitung geben. Er hatte wohl gehofft, mich als Assistent zu gewinnen und war enttäuscht, als ich ihm erklärte, daß ich nicht daran denken könne, die akademische Laufbahn einzuschlagen. Vorlesungen über Botanik habe ich nie gehört. Die allgemeine Vorlesung lag immer zu einer Zeit, in der ich, wenigstens in den ersten Semestern, anderweitig gebunden war. Die Vorlesungen bei Professor Riecke<sup>14</sup> über Experimentalphysik förderten mich zunächst nicht sehr, weil ich einen guten Unterricht in der Schule gehabt und diesen durch Selbststudium weiter ergänzt hatte. Bei der Ausarbeitung des Vortrages merkte ich aber doch bald, daß er zu einer wesentlichen Vertiefung des Verständnisses der Vorgänge und Gesetze führte. Das physikalische Praktikum andererseits erfüllte mich von Anfang an mit größter Befriedigung; ich weiß, daß ich ihm sehr viel verdanke.

Als ich genügend Reife in der Mathematik erlangt hatte, begann ich, Beobachtungen auf der Sternwarte anzustellen und mich zu Hause mit Studien in der theoretischen Astronomie zu beschäftigen. Selbstverständlich wurden die mathematischen Studien fortgesetzt durch Spezialvorlesungen, besonders von Professor Schering<sup>15</sup> und Professor Enneper<sup>16</sup> und durch Teilnahme an mathematischen Übungen. Da ich immer noch auf das Staatsexamen hinsteuerte, hörte ich auch Vorlesungen über Philosophie und Pädagogik. Einen Unterricht in praktischer Astronomie habe ich nie genossen. Auf der Sternwarte führte der Kastellan, Heidorn<sup>17</sup>, der über ziemlich weitreichende praktische Erfahrungen verfügte, – er hatte u.a. an einer der deutschen Expeditionen zur Beobachtung der Venusdurchgänge 1874 teilgenommen, – am Passageinstrument Beobachtungen zur Zeitbestimmung aus. Zur regelrechten Reduktion der Beobachtungen unter Bestimmung und Berücksichtigung der Instrumentalfehler fehlten ihm aber die erforderlichen Kenntnisse. So habe ich von Anfang an, geleitet durch Brünnows<sup>18</sup> “Sphärische Astronomie” selbständig Zeitbestimmungen ausgeführt und am fahrbaren Merzschen Refraktor mit dem Kreismikrometer Positionen von Kometen bestimmt. Meine ersten veröffentlichten

<sup>11</sup>Moritz Abraham Stern (1807–1894), a.o. Prof. Göttingen 1848, o. Prof. Göttingen 1859.

<sup>12</sup>Hermann Amandus Schwarz (1843–1921), Prof. Göttingen 1875–1892.

<sup>13</sup>Karl Klein (1842–1907), Prof. Göttingen 1877–1887.

<sup>14</sup>Eduard Riecke (1845 – 1915), 1875 a.o. Prof., 1881 o. Prof. Göttingen.

<sup>15</sup>Ernst Schering (1833 – 1897), 1860 a.o. Prof., 1868 o. Prof. of mathematics and astronomy in Göttingen, 1884–1886 also vice-director of Göttingen Observatory.

<sup>16</sup>Alfred Enneper (1830–1885), 1870–1885 a.o. Prof. of mathematics in Göttingen.

<sup>17</sup>Dietrich Heidorn (1833–1893), 1866 castellan, 1869 observing assistant at Göttingen Observatory; he participated in the 1874 German transit of Venus expedition to Solitude, Mauritius.

<sup>18</sup>Franz Brünnow, *Lehrbuch der sphärischen Astronomie*. Berlin: Dümmler 1851.

Beobachtungen sind die des Kometen 1879 I in Band 96 der *Astronomischen Nachrichten*<sup>19</sup>. Später habe ich noch am Reichenbachschen Meridiankreis Ortsbestimmungen kleiner Planeten ausgeführt. Dabei benutzte ich ein Mikrometer, das aus zwei kleinen und zwei größeren Ringen bestand, die so angeordnet waren, daß ein die Mitte des Gesichtsfeldes passierender Stern in den kleinen Ringen kurze, zu entgegengesetzten Seiten des Mittelpunktes der Ringe liegende Sehnen beschrieb, die größeren Ringe aber nahe dem Mittelpunkte zu durchfuhr. Die größeren konzentrischen Ringe lagen in der Mitte des Gesichtsfeldes, von den kleineren lag der eine rechts, der andere links von den großen Ringen. Das Mikrometer hatte ich nach Angaben von Professor Klinkerfues<sup>20</sup> herstellen lassen. Es gelang mir trotz der kleinen Öffnungen des Objektivs, recht genaue Örter selbst schwacher Objekte zu bestimmen. Sie sind in dem ersten Band der Zeitschrift *Copernicus* veröffentlicht<sup>21</sup>. Da Professor Klinkerfues sich in seiner Vorlesung über Bahnbestimmung ganz an sein Lehrbuch<sup>22</sup> über den gleichen Gegenstand hielt, hatte eine Ausarbeitung des Vortrages, wenn man, wie ich, dieses Lehrbuch besaß, keinen Zweck. Um so mehr verdanke ich aber dem persönlichen Verkehr mit meinem Lehrer. Wenn er spät am Abend nach Hause kam und sah, daß ich beobachtete, kam er zuweilen in die Sternwarte, um sich mit mir über ein Thema zu unterhalten. Der breite Pfeiler des Mauerquadranten diente dabei als Schreibtafel; ein Stückchen Kreide lag immer bereit. Im Bibliotheksaal stand ein Zeichnerglobus, auf dem einige Punkte bezeichnet waren. Auf meine Frage, was diese Punkte bezeichneten, sagte mir Prof. Klinkerfues, daß es die Pole der Eigenbewegung einiger Hauptsterne seien. Dadurch wurde ich angeregt zur Berechnung der Pole der Eigensterne des Mädler-Katalogs der Bradley-Sterne<sup>23</sup>. Den Katalog dieser Pole habe ich nach Vollendung Prof. Klinkerfues übergeben. Auf dem gleichen Wege machte mein Lehrer mich auch mit dem Gedanken bekannt, der den Gegenstand meiner Doktorarbeit bildet, die ich in meinem 6. Semester begann. Als ich im Frühjahr die Arbeit, bei der ich keinerlei Hilfe gehabt habe, bei der Fakultät einreichte, wurde sie von Prof. Schering, der die angewandte Transformation des zweiten Differentialquotienten nach der Zeit mathematisch für unrichtig erklärte, angegriffen. Prof. Klinkerfues trat dann für die Richtigkeit dieser Grundidee der Arbeit ein, worauf die Arbeit von der Fakultät angenommen wurde. Beim mündlichen Examen, das Prof. Klinkerfues in Astronomie und Prof. Listing<sup>24</sup> in Physik abnahmen, beantragte Prof. Klinkerfues das Prädikat "Summa cum laude". Da ich aber

<sup>19</sup>The original text reads: "Band 46". In Vol. 96, column 13/14, is W. Klinkerfues' article *Cometen-Beobachtungen auf der Sternwarte zu Göttingen*, with three positions of Comet Palisa, measured 1879 Sept. 6, 7 and 13, by "stud. math. Kobold".

<sup>20</sup>Wilhelm Klinkerfues (1827–1884), 1863 a.o. Prof. Göttingen.

<sup>21</sup>Beobachtungen kleiner Planeten am Reichenbach'schen Meridiankreise zu Göttingen. Mitgeteilt vom Director, Professor Dr. Klinkerfues (signed Dr. H. Kobold, Observator der Sternwarte O'Gyalla, *Copernicus* 1, pp. 94–97 (1881).

<sup>22</sup>Wilhelm Klinkerfues, *Theoretische Astronomie*. Braunschweig: Vieweg 1871.

<sup>23</sup>The original text reads: "Mündler-Katalog". However, Mündler was only active between 1913–1925, publishing star positions in the *Astronomische Nachrichten*, thus Kobold has confused him with Mädler. Kobold writes in his book *Der Bau des Fixsternsystems* (Braunschweig: Vieweg 1906), p. 81: "Den ersten Versuch dieser Art machte Mädler bei seiner Ermittlung der Eigenbewegungen der Bradleyschen Sterne...". J.H. von Mädler's publication *Die Eigenbewegungen der Fixsterne in ihrer Beziehung zum Gesamtsystem* (p. I–XIII) and *Catalog der 3222 Bradleyschen Sterne aus sämtlichen ältern und neuern Meridianbeobachtungen für den Anfang von 1850 berechnet* (p. 1–354), *Beobachtungen der Kaiserlichen Universitäts-Sternwarte Dorpat 14, Dorpat 1856*, is the data base of Kobold's work for Klinkerfues.

<sup>24</sup>Johann Benedikt Listing (1808–1882), 1839 a.o. Prof., 1849 o. Prof. Göttingen.

eine Frage von Prof. Listings nach Ansicht der Kommission, in der der Philologe Prof. Sauppe<sup>25</sup> das Wort führte, nicht genügend beantwortet hatte, konnte ich nach dem Urteil der Kommission nur das Prädikat “Magna cum laude” erhalten. Die Frage Prof. Listings hatte den verschiedenen Arten des Magnetismus gegolten und ich wußte nicht, daß man in England “roten” und “blauen” Magnetismus unterscheidet nach der Farbe, die man den beiden Polen der Magnete in der Regel gibt. Während meiner Studienzeit gehörte ich dem mathematischen Kränzchen und dem akademischen Turnverein an. In beiden Vereinen wurden mir Ämter übertragen. Weil ich einmal vergessen hatte, zu Beginn des Semesters der akademischen Verwaltung die Mitglieder des Vorstandes des Turnvereins anzuzeigen, wurde ich zu 5 Mark Strafe verurteilt, was denn auch in der Exmatrikel angeführt wurde. Die Teilnahme an den Sitzungen dieser beiden Vereine und der Umgang mit den Mitgliedern derselben bildeten meinen geselligen Verkehr fast ausschließlich. In engerem Verkehr stand ich mit drei Kommilitonen, die ich im mathematischen Verein kennengelernt hatte: H. Priester<sup>26</sup>, G. Meyer<sup>27</sup>, und W. Schaper<sup>28</sup>. Mit dem Letzteren haben mich freundschaftliche Bande bis zu seinem Tode verbunden. Auf Spaziergängen, vielen Ausflügen und Exkursionen, lernte ich die nähere und die weitere, an historischen Denkwürdigkeiten so reiche Umgebung Göttingens, das schöne Werratal, Witzenhausen und Kassel mit Wilhelmshöhe gründlich kennen. Größere Wanderungen führten auf den Meissner und in den Harz. Das Bremkertal und Bremke<sup>29</sup>, den Geburtsort meines Vaters und Wohnort mehrerer seiner Geschwister, habe ich nur einmal, gleich bei Beginn meiner Studienzeit mit meinem Vater besucht. Häufiger verkehrte ich dagegen bei entfernten Verwandten väterlicherseits, die in Göttingen selbst wohnten. Der Mann, ein ausgedienter hannoverscher Soldat, war Chausseewärter gewesen. Die beiden bejahrten Leute bewohnten ein vor dem Groner Tor an der Chaussee liegendes Haus. Hinter demselben lag ein kleiner Garten, der im Sommer im reichen Blumenschmuck prangte und auch mich oft erfreute. Es waren einfache Leute, die sich immer freuten, wenn ich kam und mich mit einem Butterbrot und einem Gläschen Kornbranntwein bewirteten. Anderen gesellschaftlichen Verkehr hatte ich nicht.

Im Frühjahr 1880 erhielt Prof. Klinkerfues einen Brief von Herrn von Konkoly<sup>30</sup> aus O’Gyalla<sup>31</sup> in Ungarn mit der Anfrage, ob er ihm nicht einen jungen Astronomen für seine Privatsternwarte empfehlen könne. So verlockend mir das Angebot schien, so wagte ich nicht an eine Annahme desselben zu denken, weil ich annahm, daß meine Eltern damit nicht einverstanden sein würden. Es

<sup>25</sup>Hermann Sauppe (1809–1893), classical scholar, 1856 o. Prof. Göttingen.

<sup>26</sup>No Ph.D. dissertation is traceable; there are two school programmes of Hermann Priester 1903 and 1913 at the Real[pro]gymnasium Langenberg (Rheinland).

<sup>27</sup>Georg Meyer, Zur Theorie der quadratischen und kubischen Reste, Ph.D. diss. Göttingen [n.d.], Greifswald: Kunike [ca. 1878].

<sup>28</sup>Karl Wilhelm Schaper: Untersuchungen über die aequipotentiale Vertheilung der magnetischen Fluida cylindrischer Stahlstäbe, Ph.D. diss. Göttingen 1880, Leipzig: Metzger & Wittig 1880, 36 p.

<sup>29</sup>Bremke in southern Lower Saxony, 15 km from Göttingen.

<sup>30</sup>Miklos Konkoly-Thege [Nicolaus von Konkoly] (1842-1916). The life of M. Konkoly-Thege and the activities of his observatory are described in M. Vargha, *The Konkoly Observatory Chronicle – In Commemoration of its Centenary*, Konkoly Observatory Monographs No. 3, Budapest 1999.

<sup>31</sup>O’Gyalla – Hungarian town, today Hurbanovo in Slovakia. Konkoly’s observatory does not exist there any more.

war dicht vor Pfingsten. Während der Ferien, die ich in Hannover verlebte, erzählte ich auf einem Spaziergang mit den Eltern und dem jüngeren Bruder diesem letzteren von dem Angebot und meiner Ansicht, daß ich nicht auf dasselbe eingehen dürfe. Mein Bruder berichtete sofort meinen Eltern, die ein Stück zurückgeblieben waren, von meinen Wünschen und Plänen und überbrachte mir dann die ganz unerwartete Antwort meines Vaters, daß er durchaus damit einverstanden sei, wenn ich dem Rufe folgen wolle. So konnte ich denn, nach Göttingen zurückgekehrt, Prof. Klinkerfues sagen, daß ich bereit sei, nach O'Gyalla zu gehen, und ich erhielt dann auch bald von Herrn v. Konkoly den förmlichen Antrag zur Übernahme der Observatorenstelle an seiner Sternwarte. Herr v. Konkoly fügte hinzu, daß eine Übernahme der Sternwarte durch den Staat in Aussicht stünde und daß ich in diesem Falle vom Staate übernommen werden würde. Ich erklärte mich darauf mit den Bedingungen: Freie Station, Aufnahme in die Familie und monatliches Gehalt von 70 Fl.<sup>32</sup> einverstanden und versprach mein Kommen, sobald ich meine Promotion vollendet hätte. Es entstand aber noch eine kleine Schwierigkeit dadurch, daß sich herausstellte, daß mein Schulabgangszeugnis aus den Akten der Universität entwendet, gefälscht und mißbraucht war. Ich mußte daher eine neue Ausstellung in Hannover veranlassen; bei dieser Gelegenheit machte einer meiner früheren Lehrer den Versuch, mich in meinen Absichten wieder wankend zu machen, indem er mir die Unsicherheit meiner Zukunft vorhielt und mir eindringlich riet, auf jeden Fall mein Staatsexamen zu machen.

Die mündliche Prüfung für die Promotion fand am 15. Juli 1880 statt. Bald nach derselben verließ ich Göttingen, um in Hannover die Vorbereitungen für die Übersiedlung nach Ungarn zu treffen und meine Dissertation<sup>33</sup> in Druck zu geben. Anfang August, wenige Tage nach meinem Geburtstag, reiste ich ab, begleitet von den heißen Segenswünschen der Eltern. Besonders meine Mutter quälte der Zweifel, ob ich mich, der ich an einfache Verhältnisse gewöhnt war, in den, andere Ansprüche an die Erziehung stellenden Verhältnissen glücklich fühlen würde. Mir selbst erschien meine Zukunft in rosigstem Lichte. Ich dachte nur an die vor mir liegende Tätigkeit, unangefochten von allen weiteren Sorgen ganz meiner Wissenschaft leben zu dürfen. Ob der eingeschlagene Weg in einen sicheren Hafen führen würde, das kümmerte mich nicht, zumal ein Traum meiner Jugend eben jetzt zu Ende gegangen war durch eine unverdiente kalte Behandlung von Seiten der Schwester eines Freundes, die ich, zusammen mit ihrer Mutter, einer Frau von wahrhaft edlem Charakter, verehrt und mit meinen Lebenshoffnungen verflochten hatte.

---

<sup>32</sup>Austrian-Hungarian florins, a currency based on silver. 70 Fl. corresponds to about 600 EUR present-day purchasing power.

<sup>33</sup>Allgemeine Methode zur Berechnung absoluter Störungen / von Hermann Kobold. Hannover, Grimpe 1880. 37 p., 4°. Göttingen, Ph.D. diss. 1880.

### O'Gyalla 1880–1883.

Anfang August 1880, kurz nach Vollendung meines 22. Lebensjahres, trat ich die Reise nach dem von mir erwählten neuen Wirkungskreise an. Sie führte über Leipzig, Prag, Wien. Gleich zu Beginn derselben hatte ich ein Erlebnis, das sich gar nicht mit meiner Auffassung von Treue und Redlichkeit vertrug und mich nachdrücklich vor voreiliger Beurteilung der Menschen warnte. Im Zuge lernte ich einen Reisegefährten kennen, der sich als Referendar ausgab und nach Leipzig wollte. Auf einer Station, auf der wir langen Aufenthalt hatten, stiegen wir zusammen aus, um ein Glas Bier zu trinken. Als wir weiterfuhren, zog der Herr ein Fläschchen Liqueur aus der Tasche und erklärte mir, da er wohl sah, daß ich mich darüber wunderte, wie er zu dem Fläschchen gekommen sei, weil wir immer zusammen gewesen waren: er habe es vom Schenktisch mitgehen lassen. An meinem verduztten Gesicht muß mein Reisegefährte wohl erkannt haben, daß ich für eine solche Handlungsweise kein Verständnis aufzubringen vermöchte, sondern sie durchaus verurteilte und verabscheute. Er wurde kleinlaut und verlegen. So war ein störendes Hindernis zwischen uns getreten, das unser weiteres Beisammensein bis zur Trennung in Leipzig trübte.

In Leipzig unterbrach ich die Fahrt, um die Sternwarte zu besuchen und einen Empfehlungsbrief von Klinkerfues an den Direktor, Geheimrat Bruhns<sup>34</sup> abzugeben. Bruhns war aber schwer krank und ich wurde an den zweiten Observator, Dr. Peter<sup>35</sup> verwiesen. Dieser zeigte mir dann die Sternwarte und wir unterhielten uns darauf noch längere Zeit. Die so angeknüpfte Bekanntschaft wurde später bei mehrfachen Gelegenheiten, besonders bei einer mehrjährigen gemeinsamen Arbeitszeit in Straßburg noch vertieft und ist mir immer sehr lieb gewesen. Auf der Weiterreise benutzte ich eine kurze Fahrtunterbrechung in Dresden zu einem Gange durch die Stadt. In Prag verblieb ich einen Tag und konnte in Begleitung eines Fremdenführers die Sehenswürdigkeiten und vielen geschichtlichen Denkwürdigkeiten der interessanten Stadt und des Hradschin kennenlernen. In Wien kam ich an einem Sonntag an. Auf der Sternwarte nahm mich Hofrat Weiß<sup>36</sup> sehr freundlich auf und ließ mir die Einrichtungen des Institutes durch Dr. Holetschek<sup>37</sup> zeigen. Der Hauptzweck, den ich in Wien verfolgte, war ein Besuch bei Prof. von Oppolzer<sup>38</sup>, mit dem Klinkerfues wegen meiner Dissertation korrespondiert hatte und bei dem ich wieder eine Empfehlung abzugeben hatte. Unsere Unterredung drehte sich daher in der Hauptsache um den Inhalt und das Ziel, das ich mit meiner Dissertation verfolgte. Eine große Beruhigung war es für mich, daß Oppolzer, der als Autorität galt, die von Prof. Schering angegriffene Grundgleichung für einwandfrei erklärte, wenn ich sie nur zur Berechnung der Störungen erster Ordnung verwendete. Dadurch wurden meine letzten Bedenken gegenüber der mir von meinem Lehrer angegebenen Transformation der Bewegungsgleichungen, für die ich einen überzeugenden Beweis nicht erbringen konnte, behoben.

<sup>34</sup>Carl Christian Bruhns (1830–1881), 1860 a.o. Prof. Leipzig, 1868 o. Prof. and director of Leipzig Observatory.

<sup>35</sup>Bruno Peter (1853–1911), 1876 observer at Leipzig Observatory.

<sup>36</sup>Edmund Weiss (1837–1917), 1869 a.o. Prof., 1875 o. Prof., 1878 director of Vienna Observatory.

<sup>37</sup>Johann Holetschek (1846 – 1923), adjunct astronomer at Vienna Observatory.

<sup>38</sup>Theodor Ritter von Oppolzer (1841–1886), 1870 a.o. Prof., 1875 o. Prof. Vienna University.

Nach zweitägigem Aufenthalt in Wien trat ich das letzte Stück der Fahrt nach dem Endziel meiner Reise, der Station Neuhämel der Bahn Wien-Budapest an. Im Wagenabteil schlugen schon viele fremde Laute an mein Ohr. Aber der Schaffner war ein höflicher, zuvorkommender Österreicher, der mir versprach, mich rechtzeitig zu benachrichtigen, wenn ich aussteigen müßte. So kamen mir auch jetzt noch keine Bedenken wegen meines Ergehens im fremden Lande, und auf der Weiterfahrt fesselten mich ganz die an mir vorüberziehenden Landschafts- und Städtebilder. Als ich dann aber in Neuhämel (Czék Ujsar) dem Zuge entstieg und nach der Abfahrt desselben bald mutterseelenallein auf dem Bahnsteig stand, da wurde mir das Bedenkliche meiner Lage plötzlich klar. Ich hatte annehmen zu können geglaubt, daß ich am Zuge erwartet werden würde, da ich Herrn von Konkoly die Zeit meiner Ankunft mitgeteilt hatte. Darin hatte ich mich aber, wie es schien, getäuscht. An wen sollte ich, der ich der ungarischen Sprache nicht mächtig war, mich nun wenden, wie wollte ich nach O'Gyalla kommen? Doch bald nahte die Rettung. Der Bahnhofsvorsteher, der mich bemerkt hatte, kam auf mich zu und fragte mich auf Deutsch, ob ich vielleicht zu Herrn von Konkoly wollte, und als ich das freudig bejahte, führte er mich zu einem vor dem Stationsgebäude haltenden offenen Wagen, der auf mich wartete. Der Wagen war mit zwei Pferden bespannt, auf dem Bock saß ein bärtiger Kutscher, der István, mit der schwarzen Ungarmütze, der mich ungarisch begrüßte. Bald ging die Fahrt in schnellem Tempo los. Erst durch das Städtchen hindurch. Aber welch ein Bild bot sich mir da! Auf der Straße saßen braune, nackte oder nur mit einem Hemdchen bekleidete Kinder und spielten im Sande. Einige liefen neben und hinter dem Wagen her und bettelten. Als wir aus der Stadt waren, bot sich mir der Blick in die weite Ebene dar. Wenn wir an einem besonderen Gebäude oder an einem Herrensitz vorbeifuhren, drehte der Kutscher sich um und erklärte mir auf Ungarisch, was das Betreffende sei. Als wir durch ein kleines Wäldchen fuhren, kam aus demselben ein halbwüchsiges, in ein Tuch gehülltes Mädchen heraus. Als der Wagen sie erreichte, warf sie das Tuch ab und lief bettelnd neben dem Wagen her, bis der Kutscher sie mit der Peitsche fortjagte. Das waren die ersten, nicht gerade anmutenden Eindrücke, die ich in meiner neuen Heimat empfing. Die Bevölkerung in diesem Teil Ungarns ist stark mit Zigeunern untermischt. Man versucht, diese seßhaft zu machen und zu einem geordneten, arbeitsamen Leben zu erziehen, aber sie entziehen sich gar zu gerne dem Zwange, und der Drang nach einem freien, ungebundenen Leben in der Natur ist bei ihnen stärker als die Furcht vor der Knute, die sie traf, wenn sie beim Vagabundieren gefaßt wurden.

Als unser Wagen eine größere Ortschaft – es war O'Gyalla – erreicht hatte, bog der Kutscher in die Einfahrt eines Grundstücks ein, auf dem an der Straße ein größeres neues und kleines älteres Haus standen. Als der Wagen hielt, kam ein Diener herbei, begrüßte mich ungarisch und führte mich in ein Zimmer des Nebenhauses. Nach einigen weiteren ungarischen Worten verschwand er wieder. Nun stand ich allein da und es beschlich mich doch ein wehmütiges Gefühl des Verlassenseins in der Fremde, deren Sprache ich nicht verstand. Da aber kam sehr bald ein Herr in das Zimmer, schloß mich in die Arme und hieß mich herzlich willkommen. Es war Herr von Konkoly. Als ich in

seine braunen Augen blickte, da wußte ich mit einem Male, daß ich bei ihm wohlaufgehoben sein und in ihm einen wahren Freund haben würde, und alle Bangigkeit war verschwunden. Herr von Konkoly, der natürlich deutsch mit mir sprach, bat mich, mich erst vom Staube der Reise zu reinigen und dann in das andere Haus zu kommen, um – es war am frühen Nachmittag – zu speisen. Als ich der Aufforderung gefolgt war, führte der Diener, der mich zuerst bedient hatte, mich in das Speisezimmer und trug mir auf. Herr v. Konkoly kam hinzu, setzte sich zu mir, wir lernten uns im Gespräch schon näher kennen und ich erhielt einen ersten, mich sehr befriedigenden und beruhigenden Eindruck in die Verhältnisse, in die ich eintreten sollte. Nach dem Essen führte dann Herr von Konkoly mich zu seiner Frau, einer sehr vornehmen Dame von stattlicher Figur. Sie empfing mich sehr liebenswürdig, aber zurückhaltender als ihr Gatte und gab dem Wunsche und der Hoffnung Ausdruck, daß ich mich in ihrem Hause wohlfühlen möchte.

Nachher ging ich mit Herrn v. Konkoly zur Sternwarte. Diese liegt in dem an das Herrenhaus sich anschließenden Park an einem größeren Teich. Sie ist aus einem, ursprünglich Badezwecken dienenden, Hause durch An- und Aufbauten allmählich entstanden und besteht aus einem Hauptgebäude und einem hinter diesem stehenden Turme. Im unteren Geschoß des Hauses befindet sich ein größeres Arbeitszimmer, ein physikalisches Kabinett und ein chemisches und photographisches Laboratorium, im ersten Geschoß ein kleineres Arbeitszimmer, in dem die Himmelskarten und Sternkataloge aufbewahrt werden, dann ein Meridianzimmer und beiderseits an dasselbe anschließend der Aufgang zu einer Drehkuppel, bzw. einer Drehtrommel. Im Meridianzimmer stand auf einem Pfeiler ein kleiner Meridiankreis mit einem gebrochenen Fernrohr, in der Kuppel ein 6-zölliger Refraktor von Merz mit englischer Aufstellung und in der Trommel ein 4-zölliger Refraktor, der für die Beobachtung von Sonnenflecken an einem projizierten Bilde der Sonne eingerichtet war. In dem alleinstehenden Turme, in welchen man vom ersten Stock des Haupthauses über eine Brücke gelangte, stand damals ein 10-zölliges Spiegelhelioskop von Browning. Die Hauptuhr, die eine Pendelstange aus Glas und Quecksilberkompensation besaß und in der eigenen Werkstätte durch einen von Herrn v. Konkoly zum Mechaniker herangebildeten früheren Schmied, Horváth mit Namen, angefertigt war, stand im Meridianzimmer, eine Registrieruhr stand bei dem 6-zölligen Refraktor und, wenn ich mich recht erinnere, auch in der kleinen Drehtrommel. Einem arbeitsfreudigen Astronomen bot sich also ein reiches Feld für eine fruchtbare Tätigkeit dar und ich war hocheifrig über die mir gegebene Möglichkeit der Ausnutzung derselben. Da die Zeit der Erscheinung der Perseiden war, verabredeten wir für diesen ersten Abend eine Beobachtung derselben. Es nahmen daran außer Herrn v. Konkoly und mir auch noch der Schullehrer Weiss und sein Sohn Edmund<sup>39</sup>, die beide Hilfsdienste auf der Sternwarte leisteten, teil. Obwohl ich solche Beobachtungen mit Benutzung des Meteoroskops noch nicht gemacht hatte, fand ich mich doch schnell hinein und hatte den Hauptanteil an dem Ergebnis des Abends. Die vielfachen Ereignisse dieses ersten Tages in den neuen Verhältnissen haften noch immer lebendig in meiner Erinnerung.

Der nächste Tag begann mit einem Erlebnis eigener Art. Früh am Morgen,

---

<sup>39</sup>Ödön [Edmund] Weiss (?–1881).

als ich noch im Bette lag, kam die Wirtschafterin auf mein Zimmer, um mir den Kaffee zu bringen. Nachdem sie das Tablett auf den Tisch gesetzt hatte, kam sie an mein Bett, setzte sich auf den Rand desselben und begann, mir von ihren Erlebnissen, auch solchen verfänglicher Natur zu erzählen. Sie war längere Zeit Köchin in einem Kloster gewesen. Als ich nicht darauf einging, verließ sie mich und hat ihren Besuch auch nicht wiederholt. Man sagte mir aber, daß ein Vorgänger von mir bei Versuchungen dieser Art nicht ablehnend sich verhalten hätte. Da meine Bücher und meine anderen Sachen, die ich von Hannover vorher als Eilgut abgesandt hatte, noch nicht da waren, beschäftigte ich mich am Vormittag dieses zweiten Tages zunächst damit, die von mir zu übernehmenden Arbeiten, besonders die Art der Beobachtung der Sonnenflecken und ihrer Reduktion kennenzulernen. Als ich noch damit beschäftigt, gegen Mittag am Schreibtisch saß, kam der Diener herein, sagte auf ungarisch einen Vers auf und verschwand. Ich blickte ihm verständnislos nach und fuhr in meiner Arbeit fort. Nach einiger Zeit aber klingelte das Telephon, das zum Arbeitszimmer des Herrn v. Konkoly führte. Dieser war am Apparat und fragte, warum ich nicht zum Essen käme. Ich erklärte ihm das Vorgefallene, bat um Entschuldigung und folgte dann der Aufforderung, Der Vers, den der Diener täglich wiederholte, war das erste Ungarisch, das ich auswendig lernte: "Doktor úr, kérem alásan, tessék jönni ebédelni."<sup>40</sup> (Herr Doktor, ich bitte ergebenst, belieben Sie zum Mittagessen zu kommen?). Abends wiederholte sich das gleiche Zeremoniell, nur hieß es dann: "Zum Abendessen".

Da bei Tisch, wenn keine Gäste da waren, deutsch gesprochen wurde und da auch Weiss, Vater und Sohn, mit denen ich in der Sternwarte zu tun hatte, deutsch sprachen, wurde es mir nicht schwer, mich in die neuen Lebensbedingungen hineinzufinden. Vor allem gestaltete sich mein Verhältnis zu Herrn v. Konkoly bald zu einem sehr schönen. Bei Tische saß ich stets zu seiner Rechten; er liebte es, zu mir in mein Arbeitszimmer zu kommen oder mich auf sein Zimmer holen zu lassen, um mit mir zu plaudern. Auch nahmen wir, wenn keine Gäste da waren, den Kaffee nach dem Essen zusammen auf seinem Zimmer zu uns und saßen dort auch am Abend, wenn ich nicht beobachten konnte. Mein Gehalt fand ich am Monatsanfang, oft in einem den verabredeten übersteigenden Betrage, in einem Briefumschlag morgens auf meinem Schreibtisch. Bedanken durfte ich mich nicht dafür. So hatte ich nie das Gefühl der Abhängigkeit oder gar der Unterordnung, das sonst mit der Einstellung bei einem Privatmanne so leicht sich einstellt. Während der ganzen Zeit meines Aufenthaltes in O'Gyalla hat es niemals ein Mißverständnis zwischen uns gegeben.

Frau v. Konkoly war natürlich zurückhaltender, aber immer durchaus wohlwollend gegen mich. Sie freute sich mit ihrem Manne, daß reges wissenschaftliches Leben auf seiner Sternwarte herrschte und sorgte auch für mich. So schickte sie im Winter, wenn ich beobachtete, spät am Abend heißen Tee auf die Sternwarte. Es war Sitte, daß am Ostersonntag als Nachtsch mit Mohn gefülltes Gebäck, Mohnbeigel, gegessen wurden. Da sie nun bemerkt hatte, daß ich einen Widerwillen gegen die Füllung empfand, ließ sie stets mehrere ungefüllte Stücke backen und sorgte dafür, daß sie für mich blieben. Sie hielt

---

<sup>40</sup>The original text reads: "Doktor ur, kérem ullazom trachekyöné ebeldelny."

sehr auf Ordnung und größte Sauberkeit im Hause und führte, obwohl alles im Überfluß da war, doch einen sparsamen Haushalt. Die Schlüssel zu den Schränken und den Vorratsräumen hatte sie auf ihrem Zimmer oder in einem Körbchen bei sich. Als Beispiel dafür, wie Frau v. Konkoly ihren Haushalt führte, mag das Folgende dienen:

Zum Morgenkaffee, der immer auf das Zimmer gebracht wurde, gab es jedes Mal drei Stück Zucker. In der Speisekammer waren dazu auf einem Tisch mehrere Reihen mit Häufchen von je drei Stück Zucker abgezählt, so daß der Gebrauch immer genau kontrolliert werden konnte. Das Abzählen des Zuckers durfte ich zuweilen übernehmen. Herr v. Konkoly, dessen voller ungarischer Name Konkoly Thege Miklos war, wobei Thege das Adelsprädikat ist, entstammte einer alten Magnaten-Familie. Sein Stammbaum, den er in künstlerischer Ausführung besaß, reichte weit, wenn ich nicht irre, bis ins 15. Jahrhundert zurück. Das Gut O'Gyalla war von einem Onkel auf ihn übergegangen. Er bewirtschaftete es aber nicht selbst, sondern hatte die Ländereien verpachtet. Auch Frau v. Konkoly gehörte einer hochangesehenen Familie an. Ihr Mädchenname war Madarassy Erzsébet, sie hatte gleichfalls große eigene Besitzungen. Als ich einmal mit Herrn v. Konkoly auf der unteren Donau von Budapest nach Kalocza fuhr und am rechten Ufer liegende große Waldungen bewunderte, erhielt ich von Herrn v. Konkoly zur Antwort: "Die gehören meiner Frau." Gütergemeinschaft bestand zwischen den Eheleuten nicht. Die Kosten des Haushalts und der zum Haushalt gehörenden Dienerschaft trug Frau v. Konkoly. Für seine eigenen Bedürfnisse hielt Herr Konkoly sich einen besonderen Diener. In der Ehe herrschte die schönste Harmonie. Oft hörte ich die Eheleute sich einander rufen: "Miklós-kám" und "Erzsikém"<sup>41</sup> (Mein lieber Nikolaus, bzw. meine liebe Elisabeth). Ein aus der Ehe hervorgegangener Knabe war im Alter von vier Jahren<sup>42</sup> an einer Halsentzündung gestorben. Er ruhte in dem am Ausgang des Ortes gelegenen Familienbegräbnis. Zur Zeit meines Aufenthaltes in O'Gyalla lebten auch die Eltern des Herrn v. Konkoly noch. Sie besaßen ein Gut in Tafos auf der anderen Seite der Donau, zogen aber im Winter nach O'Gyalla, wo sie auch noch ein eigenes Haus besaßen.

Herr v. Konkoly hatte in Berlin Naturwissenschaften, besonders Physik und Chemie studiert. Er hatte aber auch auf anderen Gebieten, besonders in der Technik, große Kenntnisse. Er besaß auch das Befähigungszeugnis als Kapitän für die Donaudampfschiffahrt. In einem der Wirtschaftsgebäude in O'Gyalla war eine Werkstatt mit Präzisionsdrehbank, an der Herr v. Konkoly häufig arbeitete. Nach den von ihm selbst angefertigten Werkzeichnungen waren hier schon manche physikalischen und astronomischen Instrumente hergestellt [worden]. In meiner Zeit wurde ein kleines Passageinstrument mit gebrochenem Fernrohr und das Stativ des 10-zölligen Refraktors hergestellt, der nach Übergang des Browningschen Spiegelteleskops an Herrn Gotthard an dessen Stelle trat. Die Aufstellung dieses Instrumentes ist der des großen Refraktors der Straßburger Sternwarte nachgebildet.

Im Konkolyschen Hause herrschte reger gesellschafterlicher Verkehr. Abends

---

<sup>41</sup> The original text reads: "Mikloskam" und "Ersikam".

<sup>42</sup> According to M. Vargha, *The Konkoly Observatory Chronicle* (1999), p. 9, his firstborn son died at age seven; a second son only lived one day.

waren fast immer Gäste da. Zu den regelmäßig im Hause verkehrenden Gästen gehörten zwei Gutsbesitzer aus der Nachbarschaft mit ihren Frauen, der Stuhlrichter<sup>43</sup> von O'Gyalla nebst Frau, sein Stellvertreter, der Hausarzt nebst Frau und der Kommandierende der am Orte liegenden Honvéds<sup>44</sup>. In einem anderen Herrenhaus in O'Gyalla wohnte ein jüdischer Bankier mit Frau und zwei Töchtern. Ein Verkehr mit dieser Familie wurde aber von Herrn und Frau Konkoly peinlich gemieden. Einen Geistlichen habe ich im Hause nie gesehen. Herr v. Konkoly gehörte der reformierten, seine Frau der katholischen Kirche an. Im Winter waren natürlich auch die Eltern von Herrn v. Konkoly viel im Hause und im Sommer verbrachte ein Verwandter, Herr Gábor v. Földváry<sup>45</sup>, der in München studierte, seine Ferien meist in O'Gyalla.

Herr v. Konkoly war auch musikalisch hochbegabt. An den Sonntagmorgen spielte er gern an einem Flügel und an einem danebenstehenden Harmonium, auch eigene Kompositionen. Der Leiter einer von Herrn v. Konkoly unterhaltenen oder doch unterstützten Zigeunerkapelle mußte ab und zu zu ihm kommen. Herr v. Konkoly spielte ihm dann ein neues Stück mehrmals vor, – Noten kennen die Zigeuner nicht – der Mann ging dann wieder fort, übte das Gehörte mit der Kapelle ein und nach einigen Tagen kam diese nach dem Schloß und spielte das Stück Frau v. Konkoly und Gästen vor.

So waren der Kreis und die Verhältnisse gestaltet, in die ich eintrat und in denen ich meiner Wissenschaft dienen sollte. Da sie alle meinen Wünschen gerecht zu werden schienen, fühlte ich mich bald sehr wohl in ihnen und trug die Gewißheit in mir, daß ich mein Ziel voll erreichen und eine fruchtbare Tätigkeit würde entfalten können. Herr v. Konkoly schrieb damals an dem Manuskript zu seinem Buch über Instrumentenkunde und eine der ersten Arbeiten, die mir oblagen, war es, ihm dabei zu helfen durch eine Durcharbeitung des Manuskriptes, um es in sprachlicher Hinsicht – es war deutsch geschrieben – zum Druck reif zu machen. Zu meiner Freude gelang es mir, diese Aufgabe, die doch recht heikel war, weil ich weitgehende Änderungen vornehmen mußte, die eine neue Niederschrift des ganzen Manuskripts erforderlich machten, zur vollen Zufriedenheit von Herrn v. Konkoly zu lösen. Diese gemeinsame Arbeit vermittelte mir nicht nur technische Kenntnisse, die mir bei der praktischen Arbeit von großem Nutzen waren, sie förderte vor allem das Verständnis zwischen Herrn v. Konkoly und mir und schuf ein festes, vertrauensvolles Einvernehmen zwischen uns.

Die wissenschaftliche Tätigkeit des Observatoriums hatte bis zu meinem Eintritt fast ausschließlich auf dem Gebiet der Astrophysik gelegen, entsprechend den Neigungen des Herrn v. Konkoly und der Ausrüstung des Observatoriums, die eine große Anzahl von vorzüglichen Instrumenten für spektrometrische, photometrische und kolorimetrische Beobachtungen und Messungen umfaßte. Außer Beobachtungen dieser Art waren noch Zeichnungen der Oberflächen der Planeten ausgeführt, die Tätigkeit der Sonne verfolgt durch Zählung und Ortsbestimmung der Sonnenflecken und im Zusammenwirken mit einigen korrespondierenden Stationen Beobachtungen der Meteorschwärme angestellt.

<sup>43</sup>Stuhlrichter = Szolgabíró (Hun.) = a noble judge.

<sup>44</sup>The original text reads: "Honveds". Honvéd (Hun.) = soldier.

<sup>45</sup>The original text reads: "Gabriel v. Fölebzicy".

Meine Interessen lagen vorwiegend auf dem astrometrischen Gebiete. In Göttingen hatte ich am Reichenbachschen Meridiankreise kleine Planeten und am transportablen Merzschens Refraktor Kometen beobachtet, zum Studium der Sonnenbewegung hatte ich die Pole der Eigenbewegung der Bradleyschen Sterne nach dem Mädlerschen<sup>46</sup> Katalog berechnet und meine Dissertation lag auf dem Gebiet der Himmelmeehanik. Es war mein lebhafter Wunsch, in diesem Sinne weiterarbeiten zu können. Da Herr v. Konkoly mir völlig freie Hand ließ, konnte ich ganz meinen Wünschen nachgehen. An dem kleinen Starkeschen Meridiankreis führte ich neben den Zeitbestimmungen einige Ortsbestimmungen der Großen und helleren Kleinen Planeten aus. Der Merzschsche 6-zöllige Refraktor war durch seine besonders große Lichtstärke und seine in der O'Gyalaschen Werkstatt ausgeführten sehr festen Aufstellung für Anschlußbeobachtungen vorzüglich geeignet. Um in der Beobachtung schwacher Objekte weitergehen zu können, als es das Fadenmikrometer auch bei Fadenbeleuchtung gestattete, konstruierte ich das Positionsring-Mikrometer. Es besteht aus zwei in eine planparallele Glasplatte in einiger Entfernung voneinander eingelassenen Stahlringen. Diese Glasplatte wird in der Fokalebene eines Ramsdenschen Okulars mit großem Gesichtsfeld angebracht und dieses Okular dann mit einem Positionskreise versehen, mit dessen Hilfe man den Positionswinkel der Verbindungslinie der Mittelpunkte der beiden Ringe bestimmen kann. Durch Drehen des Okulars in dem Positionskreise kann man den Abstand in Deklination zwischen Null und einem Maximalwerte ändern und so die günstigsten Bedingungen für die Bestimmung der Unterschiede in A.R. wie auch in Deklination zweier Objekte herstellen<sup>47</sup>. Außerdem stand mir auch der Refraktor zur Verfügung, den ich aber nur für schwache Planeten benutzte und mit dem ich u.a. den Fayeschen Kometen<sup>48</sup> bei seiner Wiederkehr als Erster auffand. Durch diese Beobachtungen und ihre sehr schnelle Veröffentlichung lieferte ich manchen Beitrag zur Berechnung der Bahnen neu entdeckter Planeten und Kometen. Eine besondere Beobachtungsreihe widmete ich dem Roten Fleck auf dem Jupiter, indem ich dessen Position auf der Scheibe mikrometrisch sehr häufig maß und aus der Gesamtheit dieser Messungen die Umdrehungszeit des Planeten neu ableitete<sup>49</sup>. Mein Manuskript wurde ins Ungarische übersetzt und der Akademie in Budapest eingereicht<sup>50</sup>.

Am Heliographen setzte ich die Sonnenfleckenbeobachtung fort. Zur genäherten Berechnung der auf den Sonnenäquator bezogenen Koordinaten konstruierte ich eine Hilfseinrichtung, bestehend aus zwei übereinander liegenden und gegeneinander drehbaren Koordinatensystemen. Diese Vorrichtung wurde zur Berechnung der kleinen Flecke von voraussichtlich kurzer Dauer verwendet, während die größeren Flecke streng berechnet wurden<sup>51</sup>.

<sup>46</sup>The original text reads: "Mündlerschen".

<sup>47</sup>A description of the ring micrometer is given in: Dr. H. Kobold: Das Positionsringmikrometer, *Copernicus* 1, pp. 187–193 (1881).

<sup>48</sup>The original text reads: "Feryschen". Comet 4P/Faye was discovered November 23, 1843, by Hervé Faye.

<sup>49</sup>Dr. H. Kobold, Beitrag zur Kenntnis der Rotationselemente Jupiters (Vorgelegt in der Sitzung der "Magyar Tudományos Akademia," am 16. Mai 1881), *Copernicus* 1, pp. 123 – 134 (1881). It is one of the first papers indicating that the red spot "has a proper motion, independent from that produced by Jupiter."

<sup>50</sup>Kobold Ármán: Adatok Jupiter forgási elemeihez, *Értekezések a matematikai tudományok köréből* viii (1881), No. 9, 19 p.

<sup>51</sup>Kobold's observations of sunspots started at the beginning of 1882, and end in September 1882. Results are published in: Beobachtungen von Sonnenflecken am Astrophysikalischen Observatorium von O'Gyalla,

Neben dieser Beobachtungstätigkeit gingen theoretische Arbeiten und Rechnungen einher. In der Zeitschrift “Copernicus” (*Urania*)<sup>52</sup> veröffentlichte ich eine Umarbeitung meiner Dissertation<sup>53</sup>. Für den Planeten Parthenope begann ich allgemeine Störungen nach der in meiner Dissertation entwickelten Methode zu berechnen. Von Seiten der Sternwarte wurden auch die von mir für die Jahre 1882, 1883 und 1884 berechneten “Klinkerfuesschen Konstanten zur Reduktion auf den scheinbaren Ort” veröffentlicht<sup>54</sup>. Die Reduktion und die Drucklegung der Resultate der Beobachtungen ging natürlich diesen eigenen Arbeiten voran.

Zerstreuung fand ich im Sommer im Parke und auf dem hinter der Sternwarte liegenden Teiche. Auf dem Nachbargrundstück befand sich das Stuhlrichteramt. Von dort gellte oft das Wehgeschrei der Zigeuner herüber, die von den Peinigern die ihnen vom Stuhlrichter zudiktierte Strafe empfangen, aber hinten schloß sich an den Park weites Weideland an, und dort habe ich auf einer Bank im Gebüsch oft gesessen und einem Hirtenknaben gelauscht, der schwermütige ungarische Weisen sang und auf seiner Schalmei begleitete. Den Texte der Lieder verstand ich erst später, als ich etwas Ungarisch erlernt und mir ein 600 ungarische Lieder enthaltendes Buch besorgt hatte. Einen Teil des hinteren Parkes nahm ein Obst- und Gemüsegarten ein. Auch dort habe ich manchmal gesessen und den arbeitenden Frauen zugeschaut und mich am Anblick der schönen Früchte und prachtvollen Trauben erfreut.

Weite Spaziergänge oder Wanderungen, die ich in jüngeren Jahren so sehr liebte, habe ich während meines Aufenthaltes in O’Gyalla nicht gemacht, da die Umgegend keinerlei landschaftliche Anziehungspunkte darbietet.

Von sommerlichen Veranstaltungen außerhalb des Hauses erinnere ich mich noch einer Fahrt mit Vierergespann – da Frau v. Konkoly mitfuhr – zu einem Wettrennen, einer Hetzjagd, bei der eines der Pferde mit seinem Reiter bis an den Bauch in einer sumpfigen Wiese versank, und einer Wasserkatastrophe nach einem Wolkenbruch. Ein kleiner Nebenfluß der Donau war zu einem reißenden Strome geworden und drohte ein Haus, das vom Strome umschlossen war, mit sich fortzureißen. Die Bewohner hatten sich auf das Dach geflüchtet und flehten um Hilfe. Herr v. Konkoly ließ sich mit einem jüngeren Gefährten in einem Kahne vom Strome ein Stück stromabwärts an einen neben dem Hause stehenden Baum treiben und rettete so die Leute. Da ich die ungarische Sprache nicht beherrschte und auch anfangs gar nicht, später nur sehr mangelhaft verstand, konnte ich an gesellschaftlichen Veranstaltungen außerhalb des Hauses überhaupt nicht teilnehmen. Auch bei den im Konkolyschen Hause namentlich im Winter sehr häufigen abendlichen Gastereien war ich immer ein stiller Teilnehmer, obwohl man mir allerseits in liebenswürdigster Weise entgegenkam. Mit weiteren Kreisen der Gesellschaft bin ich nur einmal bei einem im Offizierskasino veranstalteten Balle in Berührung gekommen. Als Herr v. Konkoly mir anbot, zu ihm zu kommen, schrieb er mir, daß die Erbauung einer Staatssternwarte durch die Regierung geplant sei und daß ich an dieselbe

---

*Copernicus* 2, pp. 89–90, 131–134, 196–201 (1882)

<sup>52</sup>The journal *Urania*, which appeared in 1881, was the predecessor of *Copernicus*, which appeared in three volumes between 1881 and 1884. No contributions of Kobold to *Urania* are known to me.

<sup>53</sup>Dr. H. Kobold: Eine neue Behandlung des Problems der drei Körper, *Copernicus* 2, pp. 69–88 (1882)

<sup>54</sup>Klinkerfues’sche Neue Constanten zur Reduction auf den scheinb. Ort berechnet von H. Kobold Dr. phil., Veröffentlicht von der Sternwarte O-Gyalla in Ungarn, December 1880, 21 p.

übernommen werden würde. Bald nach meinem Eintreffen führen wir nach Budapest, um den für die Sternwarte in Aussicht genommenen Platz in einem Außenbezirk von Budapest in Augenschein zu nehmen. Wir fanden den Platz aber als ganz ungeeignet und der Bau der Sternwarte ist damals auch nicht zur Ausführung gekommen. Man begnügte sich damals, auf dem Polytechnikum in Budapest ein kleines Observatorium einzurichten. Erst nach dem Weltkriege wurde eine neue Sternwarte erbaut, und zwar auf dem auf der anderen Seite der Donau liegenden Schwabenberge<sup>55</sup>, wo auch bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts die alte Ofener Sternwarte gestanden hatte. Die Instrumente dieser früheren Sternwarte konnte ich noch im Physikalischen Institut in Budapest sehen, auch den Teilkreis des Meridianinstrumentes, der beim Herabschaffen dem Träger entglitten und den Berg heruntergekollert war, wobei er seine Kreisform natürlich eingebüßt hatte. Auf der neuen Sternwarte wurden die Instrumente der O'Gyallaer Sternwarte, soweit es gelungen war, sie vor dem Zugriff der Tschechen zu retten, aufgestellt.

In Begleitung des Herrn v. Konkoly fuhr ich auch einmal auf der Donau nach Kalocza, wo der Erzbischof von Ungarn, Kardinal Haynald<sup>56</sup> residierte und durch Herrn v. Konkoly auf dem bischöflichen Seminar eine Sternwarte<sup>57</sup> hatte errichten lassen. Die Tätigkeit dieser Sternwarte beschränkte sich damals wegen der Kränklichkeit ihres Direktors, Pater Braun<sup>58</sup>, auf Beobachtungen der Sonnenprotuberanzen durch Pater Fényi<sup>59</sup>.

Auf dem Gute zu Herény bei Steinamanger<sup>60</sup> hatten zwei jüngere Freunde<sup>61</sup> des Herrn v. Konkoly sich ein physikalisches Institut und eine Sternwarte<sup>62</sup> erbaut und von Herrn v. Konkoly den Browningschen Reflektor erworben. Zur Bestimmung der Längendifferenz dieser Sternwarte zu O'Gyalla fuhr ich einmal nach Herény und machte dort mit einfachsten Mitteln eine Zeitbestimmung und die telegraphische Uhrvergleichung mit O'Gyalla.

Das Leben auf dem Gute trug in mancher Hinsicht noch den Charakter vergangener Zeiten. In dem alten, von dicken Mauern umschlossenen Gutshause saßen Herrschaft und Dienerschaft in einem niedrigen, im Erdgeschoß liegenden kleinen Saal zu Tische. Mein Aufenthalt in O'Gyalla erlitt dreimal Unterbrechung durch längere Abwesenheit. Im Herbst 1881 reiste ich nach Straßburg, um an der Versammlung der Astronomischen Gesellschaft teilzunehmen und Herrn v. Konkolys Buch<sup>63</sup> über Instrumentenkunde, das eben erschienen war, vorzulegen. In Straßburg lernte ich unter vielen anderen Astronomen auch Dr.

---

<sup>55</sup>Today: Budapest-Svábhegy.

<sup>56</sup>Lajos Haynald (1816–1891), archbishop of Kalocsa-Bács in Hungary.

<sup>57</sup>See: Dr. Imre Mojzes: A kalocsai Haynald obszervatórium története. Budapest 1986 [The history of the Haynald Observatory in Kalocsa].

<sup>58</sup>Carl Braun, SJ (1831–1907).

<sup>59</sup>Gyula [Julius] Fényi (1845–1927).

<sup>60</sup>Steinamanger = Szombathely.

<sup>61</sup>Jenő [Eugen] v. Gothard (1857–1909) and Sándor [Alexander] v. Gothard (1859–1939).

<sup>62</sup>Today: Gothard Observatory in Szombathely, although the modern observatory is at another location.

<sup>63</sup>Nicolaus von Konkoly: *Praktische Anleitung zur Anstellung astronomischer Beobachtungen mit besonderer Rücksicht auf die Astrophysik: nebst einer modernen Instrumentenkunde*. 912 p., Braunschweig: F. Vieweg und Sohn 1883. The preface includes the sentence: Ich darf auch nicht versäumen, Herrn Observator Dr. Hermann Kobold meinen verbindlichsten Dank auszusprechen, der mich bei Revision des Manuskriptes als Correctur-Druckbogen auf die bereitwilligste und eifrigste Weise unterstützt hat. It seems that the book appeared only two years after the Strassburg meeting of the Astronomische Gesellschaft. Either Kobold only carried with him a set of proofs, or he presented the book only during the Geneva meeting in 1885.

Kreutz<sup>64</sup> kennen und befreundete mich mit ihm. Nach Schluß der Versammlung fuhr ich mit ihm nach Mainz und dann den Rhein hinunter bis nach Bonn. Dort besuchte ich die Sternwarte und fuhr dann über Köln nach Hannover, wo ich mich zur Ableistung meiner Militärflicht stellen wollte. Bei der Musterung wurde ich zunächst zurückgestellt. Auf meine Vorstellung, daß ich in Ungarn angestellt sei und nicht alle halbe Jahr zur Musterung kommen könne, wurde ich genauer untersucht und dann zum Kommandierenden General gebracht. Dieser fragte mich kurzerhand, ob ich Soldat werden oder lieber zu meinen Sternen zurückkehren wolle, und als ich sagte, ich würde das Letztere vorziehen, entschied er dahin, daß ich für dauernd untauglich erklärt wurde. So konnte ich bald nach O'Gyalla zurückkehren.

Als von der deutschen Kommission zur Beobachtung der Venusdurchgänge 1874 und 1882 an die jüngeren deutschen Astronomen die Aufforderung erging, sich zur Teilnahme an einer der vier auszusendenden Expeditionen zu melden, schrieb Herr v. Konkoly dem Geschäftsführer der Kommission, Prof. Auwers<sup>65</sup>, daß ich zur Teilnahme bereit sei und erhielt die Antwort, daß ich im Frühjahr 1882 zu einer Übung einberufen werden würde und daß dann über die Annahme meines Angebots entschieden werden würde. Nach Erhalt der Aufforderung reiste ich Anfang März 1882 über München, wo ich die Reise unterbrach, aber wegen des schlechten Wetters nicht die Sternwarte besuchen konnte, nach Straßburg, wo die Übung stattfinden sollte. Prof. Winnecke<sup>66</sup>, der die Übung leiten sollte, war einige Zeit vorher über den Tod seines ältesten Sohnes, der beim Schlittschuhlaufen ertrunken war, wieder in geistige Umnachtung gefallen und die Leitung der Übungen, an denen außer mir noch Dr. Peter aus Leipzig teilnahm, war den Astronomen der Sternwarte, Dr. Schur<sup>67</sup> und Dr. Hartwig<sup>68</sup> übertragen. Wir lernten die Art der Beobachtung und die Berechnung der Beobachtung an den Heliometern, die für die Beobachtung des Durchgangs bestimmt waren, kennen und übten uns dann sechs Wochen lang in Messungen mit dem Heliometer. Später kam Auwers selbst nach Straßburg, um weitere Übungen an einem den Durchgang darstellenden Modell mit uns vorzunehmen. Dieses erste Zusammentreffen mit ihm ist für meinen weiteren Lebenslauf bestimmend gewesen. Da wir vom Wetter sehr begünstigt waren, wurden wir durch Beobachtung und Berechnung tüchtig beansprucht und freuten uns immer auf die Sonntage, die wir zu Ausflügen in den Schwarzwald oder in die Vogesen mit Dr. Schur und Dr. Hartwig verwandten. An einem Sonntag fuhr ich auch nach Mühlhausen, wo mein älterer Bruder Albert als Posteleve angestellt war. Zur Rückkehr nach O'Gyalla wählte ich eine Route, die mich über Salzburg führte. Dort unterbrach ich die Reise und stieg ein Stück zum Watzmann empor, um den wunderschönen Anblick der Stadt und ihrer Umgebung zu genießen.

<sup>64</sup>Heinrich Kreutz (1854–1907), 1883 observer Kiel, 1895 o. Prof. Kiel, since 1897 editor of *Astronomische Nachrichten*.

<sup>65</sup>Arthur Auwers (1838–1915), since 1866 astronomer at the Prussian Academy of Sciences, Berlin.

<sup>66</sup>August Winnecke (1835–1897), 1872–1886 director of Strassburg Observatory.

<sup>67</sup>Wilhelm Schur (1846–1901), 1873 assistant at Strassburg Observatory, 1877 observer, since 1886 o. Prof. and director of Göttingen Observatory.

<sup>68</sup>Ernst Hartwig (1851–1923), 1874 assistant at Strassburg Observatory, 1884 astronomer at Dorpat Observatory, 1887 director of Bamberg Observatory.

Nach O'Gyalla zurückgekehrt hatte ich den Wunsch, mich weiter in Heliometerbeobachtungen zu üben. Herr v. Konkoly kam mir entgegen und setzte ein der Ofener Sternwarte gehörendes Heliometer auf ein parallaktisches Stativ. Dieses Heliometer hatte noch die ursprüngliche Einrichtung, in der diese Instrumente von Fraunhofer hergestellt wurden und in der sie durch Bessels Arbeiten mit dem Königsberger Heliometer berühmt geworden sind. Nach dem Vorbilde Bessels bestimmte ich die Brennweiten der Objektivhälften, untersuchte die Merkschrauben und bestimmte nach den für die Venusexpeditionen geltenden Vorschriften die übrigen Konstanten des Instrumentes.

Ende September 1882 nahm ich wieder Abschied von O'Gyalla und fuhr, diesmal über Dresden, wo ich mit einer Empfehlung von Herrn v. Konkoly Herrn Baron v. Engelhardt<sup>69</sup> besuchte und dessen schön eingerichtete Sternwarte mir ansah, nach Hannover, um die Vorbereitungen für die Expedition zu treffen und die nötige Ausrüstung zu besorgen. Am 9. Oktober trat ich dann mit den übrigen Teilnehmern an der Expedition mit einem Dampfer der Hamburg-Amerika-Linie von Hamburg aus die Ausreise nach New York an. Meine Gefährten waren der Observator der Sternwarte Königsberg, Dr. Franz<sup>70</sup>, ein Student der Astronomie namens Marcuse<sup>71</sup> und ein Mechaniker<sup>72</sup>. Dr. Franz, der 11 Jahre älter war als ich, führte die Expedition. Auf der Nordsee und im Kanal hatten wir schönes ruhiges Wetter und glatte See. Als wir aber aus dem Kanal heraus in die offene See kamen, änderte sich das Wetter und wir gerieten in einen schweren Sturm. Der überwältigende Anblick des wild aufgeregten Meeres mit haushohen Wellenbergen und beständig über das Schiff hinweg tosenden Sturzseen steht mir heute noch lebhaft vor Augen. In New York blieben wir zwei Tage zur Erledigung von Geschäften und Formalitäten und fuhren dann über Philadelphia, Washington, Georgetown nach Aiken, einem Luftkurort in Südkarolinen, wo wir unsere Station einrichten sollten. Dr. Franz war in Washington zurückgeblieben, um mit dem Naval Observatory wegen einer Längenbestimmung der Station zu verhandeln und kam erst am nächsten Tage nach. Als wir am Tage nach unserer Ankunft von einem Besuche bei einem Arzte<sup>73</sup>, der der Kommission Auskunft über die Verhältnisse in Aiken gegeben und in Aiken selbst die erforderlichen Schritte für eine Einrichtung der Station getan hatte, zurückkehrten, hatten wir ein ungewöhnliches Schauspiel. Männer mit dem Revolver in der Faust rasten auf ungesattelten Pferden durch die Straßen. Als wir zu unserem Hotel kamen, fanden wir Türen und Fenster verrammelt und wurden schließlich erst durch eine Hintertür eingelassen. Wir erfuhren dann, daß ein Kandidat für eine Wahl auf einem Platze vor dem Hotel eine Rede gehalten habe und daß die Gegenpartei ihn jetzt suche, um ihn zu lynchen.

Ein ähnliches Schauspiel hatten wir später noch einmal. Ein Neger hatte sich

<sup>69</sup>Baron Basilius von Engelhardt (1828 – 1915). For a description of Engelhardt's private observatory and his astronomical activities, see: K.-G. Steinert, Engelhardt's astronomische Arbeiten in Dresden, *Die Sterne* 72, p. 63 (1996).

<sup>70</sup>Julius Franz (1847–1913), 1876 observer in Königsberg, 1892 a.o. Prof., 1897 director Breslau Observatory.

<sup>71</sup>Adolf Marcuse (1860–1939), 1888 astronomer in Berlin, 1897 private lecturer.

<sup>72</sup>F. Carl of Würzburg, who remained in the USA as an immigrant.

<sup>73</sup>Dr. W.H. Geddings. The first suggestion to choose Aiken as the place of the German station was made by Prof. S.P. Langley, at that time director of Allegheny Observatory.

an einer Weißen vergangen und war in das Gefängnis eingeliefert. Die wütende Menge wollte nun das Haus stürmen, um den Neger lynchen zu können. Polizei und Feuerwehr mußten aufgeboten werden, um ihn bis zum Abtransport zu schützen.

Nachdem die schweren Kisten, die unsere Instrumente und das zusammensetzbare Observatorium enthielten, nach dem Platze, der uns für die Errichtung der Station zugewiesen war, geschafft waren, begann ich mit Hilfe des Mechanikers, das Observatorium aufzubauen. Dieses bestand aus Turm mit Drehtrommel und einem Anbau mit Meridianspalten. Die Wände waren aus Tafeln von Eisenblech, die an Winkeleisen befestigt waren, hergestellt und wurden durch Schrauben und Muttern zusammengefügt. Der Aufbau ging also schnell vonstatten. Auf dem sehr großen Platze standen nur noch ein paar Häuser. Eines derselben war durch seine Nähe hinderlich. Als ich am anderen Morgen aus dem Hause, in dem wir wohnten, trat, war ich erstaunt, das uns hinderliche Haus auf Rollen herangefahren kommen zu sehen. Es wurde einfach nach einem anderen Platz gebracht und dort wieder hingestellt. Das Haus war, wie auch das, in dem wir bei dem Apotheker des Ortes wohnten, aus Fachwerk und doppelter Bekleidung aus Brettern konstruiert. Nach Fertigstellung des Observatoriums und Errichtung der Pfeiler für die Instrumente und die Pendeluhr erfolgte die Aufstellung der Instrumente, und so konnten wir die Beobachtungen schon wenige Tage nach unserer Ankunft beginnen. Das Wetter war dauernd gut, und wir konnten die vorgeschriebenen Beobachtungen in reichlichem Maße ausführen. Am Heliometer beobachteten Dr. Franz und ich abwechselnd, daneben führte Dr. Franz die Zeit- und Längenbestimmung, ich die Bestimmung der Polhöhe aus. Als der Tag des Durchgangs, der 6. Dezember, herannahte, wurde das Wetter veränderlich, es schneite sogar einmal ein wenig, ein seltenes Ereignis für Aiken. Am 6. Dezember verhüllte am frühen Vormittag ein undurchdringlicher Nebel die Sonne. Ungeduldig saßen wir an unseren Instrumenten, bereit, jeden Augenblick mit den Messungen zu beginnen. Aber erst als die Venus mehr als die Hälfte ihres Weges über die Sonnenscheibe zurückgelegt hatte, begann der Nebel zu weichen und ließ die Sonne erkennen. Ich saß gerade am Okular des Heliometers und versuchte zu messen, mußte aber ohne Linsenglas in das Fernrohr blicken, da sonst der Sonnenrand meist nicht zu erkennen war. Zog aber eine dünne Stelle des Nebelschleiers oder gar eine Lücke in demselben vor der Sonne vorüber, so drangen die Sonnenstrahlen ungeschwächt in mein Auge und griffen es heftig an. Infolgedessen tränkte das Auge in der folgenden Zeit stark, was sich erst wieder gab, als wir über den Ozean zurückfahren. Der Nebel wurde dann bald dünner und verschwand ganz, so daß wir noch zwei der vorgeschriebenen Messungen ausführen und den Austritt bei klarem Himmel beobachten konnten. Leider habe ich dabei, wohl wegen meiner überanstrengten Augen, die Venusatmosphäre nicht erkannt.

Da die Beobachtung des Durchgangs<sup>74</sup> wenigstens teilweise gelungen war, hatten wir zur Sicherung derselben noch einige weitere Beobachtungen auszuführen. Dann packten wir unsere Instrumente wieder ein und konnten kurz vor Weihnachten die Heimreise antreten. Ein Erlebnis mag hier noch erwähnt

---

<sup>74</sup>The project is described in detail in the 6-volume-work: A. Auwers, *Die Venus-Durchgänge 1874 und 1882. Bericht über die deutschen Beobachtungen*. Berlin: Reichsdruckerei 1887-98.

sein. Aiken liegt zwischen großen Wäldern. Ich sammelte damals noch Pflanzen für mein Herbarium und wollte deshalb die Flora dieser Wälder kennenlernen. Daher beschloß ich, mit meinem Gefährten Marcuse an einem Sonntagnachmittag einen Spaziergang in den Wald zu machen, in den ein Fahrweg hineinführte. Wir waren schon einige hundert Schritt in den Wald eingedrungen, da sahen wir einen Trupp Neger uns entgegenkommen. Als diese uns erblickten, blieben sie stehen und berieten offenbar untereinander und mit ihrem Anführer, einem großen Kerl mit Strohhut, Kragen und Manschetten. Mein Begleiter war ängstlich geworden und wollte umkehren, ich meinte aber, dazu sei es im Ernstfalle doch zu spät und es sei richtiger, weiterzugehen. Das taten wir dann auch und die Kerle ließen uns anstandslos vorbei. Als wir abends bei Tisch unser Erlebnis erzählten, sagte man uns, es sei sehr leichtsinnig von uns gewesen, ohne Schutz in den Wald zu gehen, es hätte uns leicht schlimm ergehen können. Auch auf unserem Beobachtungsplatz mußten wir bei Tag und bei Nacht einen Wächter haben.

Zu Weihnachten waren wir in Washington. Am ersten Weihnachtstage besuchten wir eine katholische Kirche und waren sehr erstaunt, als wir statt einer ernstesten religiösen Feier den Gesang einer Künstlerin zu hören bekamen. Der Zweck war aber erreicht. Die Kirche war gedrängt voll.

Zur Rückreise nach Europa benutzten wir den Dampfer *Cimbria* der Hamburg-Amerika-Linie. Wir hatten eine ziemlich stürmische Überfahrt. Das Schiff rollte ziemlich stark und man konnte nur selten an Deck sein, weil dieses fast immer von einer Eisdecke überzogen war. Als wir im Kanal waren, trat dicker Nebel auf und nach einiger Zeit stoppte das Schiff und lag bei heulender Sirene ganz still. Auf meine Frage sagte mir der Führer des Schiffes, Kapitän Hansen, indem er in eine bestimmte Richtung wies, dort müßte das Weser-Leuchtfeuer sein, aber er sähe es nicht und deswegen könne er nicht weiterfahren. Als sich der Nebel verzog, sah ich das Leuchtfeuer genau in der angegebenen Richtung und in geringer Entfernung und war erstaunt sowohl über die Sicherheit der Navigation wie auch über die Vorsicht und Gewissenhaftigkeit von Kapitän Hansen. Es war seine letzte Fahrt und auch die letzte Fahrt der *Cimbria*. Auf der Wiederausreise nach New York wurde das Schiff kurz nach Verlassen der Elbe von einem englischen Kohlendampfer so heftig gerammt, daß es sofort sank. Da es spät am Abend war, waren die Passagiere schon in ihren Kajüten. Nur wenige retteten sich an der nahen Küste das Leben, weil der Dampfer weitergefahren war, ohne sich um seine Opfer zu kümmern und weil ihnen die Kraft ausging, sich mit den erstarrten Händen noch festzuhalten. Auch Kapitän Hansen und der Arzt, den ich näher kennengelernt hatte, ertranken. Von Hamburg aus fuhr ich zunächst wieder nach Hannover. Ich hatte mehrere Beobachtungen zur Bestimmung der Polhöhe von Aiken mitgenommen, da ich sie gern selbst reduzieren wollte. Es ergab sich aus denselben ein außerordentlich befriedigendes Resultat, obwohl ich nur an einem kleinen Instrument beobachtet hatte. Dieses fertige Resultat brachte ich nach Berlin, um es an die Kommission abzuliefern, mußte es aber, da Prof. Auwers auch an einer Expedition teilgenommen hatte und noch nicht zurückgekehrt war, bei dem Direktor der Sternwarte, Prof. Foerster<sup>75</sup>, abgeben. Die Arbeit hat aber doch wohl, wie sich bald

<sup>75</sup>Wilhelm Foerster (1832–1921), 1865–1903 director of Berlin Observatory.

zeigte, für mich gesprochen.

Mitte Januar 1883 kehrte ich nach O'Gyalla zurück, um meine Arbeiten fortzusetzen. Ich dachte gar nicht anders, als daß ich dazu noch lange Gelegenheit haben würde und rechnete immer mit der Wahrscheinlichkeit, daß ich in Ungarn zu einer festen und sicheren Lebensstellung gelangen würde. Um die Zukunft machte ich mir noch keine ernststen Sorgen. Ich war ja erst 24 Jahre alt und empfand volle innere Befriedigung in meinem Wirkungskreis.

Da erhielt ich ganz unerwartet einige Zeit später von Auwers einen Brief, in dem er mir mit sehr anerkennenden Worten für meine Persönlichkeit und für meine Arbeiten das Angebot machte, zu ihm nach Berlin zu kommen und an der Bearbeitung der von den deutschen Venusexpeditionen angestellten Beobachtungen teilzunehmen. Wenn ich nun auch mit großer Liebe an der Tätigkeit als praktischer Beobachter hing und schweren Herzens auf die volle wissenschaftliche Selbständigkeit, die ich in O'Gyalla genoß, verzichtete, so mußte ich das Angebot annehmen, das mir aller Wahrscheinlichkeit nach den Weg zu einer festen Anstellung an einer deutschen Sternwarte öffnete. Herr v. Konkoly war tief betrübt, als ich ihm mitteilte, daß ich ihn verlassen wollte, aber er konnte mir ja nichts Besseres und Sichereres bieten und sagte resigniert: "Ich wußte ja, daß, wenn ich Sie losließe, ich Sie auch verlieren würde". Er ist mir auch, bis der Tod ihn während des Weltkriegs abrief, ein treuer Freund geblieben und ich habe ihn bei meinen Gedenken an die glückliche Zeit, die ich in seinem Hause verlebte, in dankbarer Erinnerung behalten.

Ende Mai 1883 verließ ich O'Gyalla und fuhr über Budapest mit der Krakau-Oderberger Bahn, noch den Anblick des in einem tiefen Talkessel herrlich gelegenen Erlau genießend, nach Breslau und von da nach Berlin, wo ich am 1. Juni 1883 meine neue Stellung antreten sollte.

### Berlin 1883–1886

Nach meiner Ankunft in Berlin mietete ich ein Zimmer mit anstoßendem Schlafzimmer bei einer Witwe in der Besselstraße, ganz in der Nähe der damals noch am Enckeplatz liegenden Sternwarte und des Astronomischen Recheninstitutes, das auf dem Sternwartgrundstück an der Lindenstraße lag. In diesem Institut, in dem auch Auwers wohnte, war auch das Büro eingerichtet, in dem ich arbeiten sollte. Meine Aufgabe bestand in der Reduktion der auf den Durchgangsstationen angestellten Heliometermessungen. Anfangs arbeitete ich allein, später kam noch ein anderer Astronom, Dr. Battermann<sup>76</sup>, hinzu. Die Arbeitszeit begann morgens 9 Uhr und dauerte bis 2 Uhr nachmittags, wie im Recheninstitut. Nachmittags und abends arbeitete ich in der Wohnung, meistens auch an den Expeditionsbeobachtungen, half aber Auwers auch bei anderen literarischen Arbeiten, so bei der Drucklegung seiner “Neuen Reduktion der Bradleyschen Beobachtungen”<sup>77</sup>. Zu eigenen Arbeiten kam ich wenig. Ich konnte aber doch meine O’Gyallaer Beobachtungen mit dem Budapester Heliometer bearbeiten und etwas weiter an den Göttinger Zonenbeobachtungen arbeiten.

Mein Wunsch, durch Beobachtungen etwas Abwechslung zu erlangen, ging auch bald in Erfüllung. Als die unter Dr. Schrader<sup>78</sup> nach Süd-Georgien ausgesandte Expedition zurückkehrte, wurde mir das Heliometer, mit dem beim Venusdurchgang 1882 auf Süd-Georgien einige Beobachtungen gemacht waren, zur Untersuchung und Bestimmung seiner Konstanten übergeben. Später faßte ich mit einem Kollegen vom Recheninstitut den Plan, am kleinen Meridiankreis der Sternwarte einen Katalog von Sternen zu beobachten, die als Vergleichsterne bei Ortsbestimmungen Kleiner Planeten gedient hatten, für die aber eine Meridianbeobachtung fehlte. Der Plan ist nicht zur Ausführung gekommen, weil mein Kollege, wie ich noch erzählen werde, Berlin verließ, als wir mit den Vorbereitungen ziemlich fertig waren.

Zwischen den jüngeren Kollegen vom Astronomischen Recheninstitut und mir bahnten sich bald freundschaftliche Beziehungen an. Dr. Kreutz, den ich bei der Straßburger Astronomen-Versammlung kennengelernt hatte, arbeitete damals auch an dem Institut. Mit ihm und zwei anderen Herren vom Institut ging ich zum Mittagessen. So entstand ein engerer Kreis, in dessen Mittelpunkt Dr. Kreutz stand. Dieser ging aber schon im Herbst 1885 von Berlin fort zur Schriftleitung der Astronomischen Nachrichten nach Kiel. Der verkleinerte Kreis blieb aber bestehen. In der ersten Zeit verwandte ich meine freie Zeit und die Sonntage meist dazu, Berlin selbst, seine Sehenswürdigkeiten und Kunstschatze, seine Theater und Konzerte kennenzulernen. Später traten Spaziergänge und Ausflüge in die nähere und weitere Umgebung Berlins mehr in den Vordergrund bei der Ausnutzung unserer freien Zeit. Aber trotz dieser mannigfachen Abwechslung und Zerstreuung blieb doch die Wirkung des Gegensatzes des Lebens in dem Häusermeer der Großstadt und demjenigen in der

<sup>76</sup>Hans Battermann (1860–1922), astronomer in Berlin (1882–1904), since 1904 director of Königsberg Observatory.

<sup>77</sup>Arthur Auwers, *Neue Reduction der Bradley’schen Beobachtungen aus den Jahren 1750 bis 1762*; St. Petersburg: Commissionäre der K. Akademie der Wissenschaften, 1882–1888, in three volumes.

<sup>78</sup>Carl Schrader (1852–1930), 1876 observer in O’Gyalla, 1878 observer Hamburg Observatory, expeditions to South Georgia and New Guinea, 1889 imperial inspector for nautical examinations.

freien Natur, in ruhiger, schöner Umgebung, wie ich es in O'Gyalla genossen hatte, nicht aus. Ich litt, besonders in der letzten Zeit meines Aufenthaltes in Berlin, viel an Verstopfung und Verschleimung. Eine pessimistische Stimmung drohte sich meiner Seele zu bemächtigen.

In die Zeit meiner Tätigkeit in Berlin fallen mehrere Ereignisse, die für meinen Lebenslauf bedeutungsvoll waren.

Im Sommer 1883<sup>79</sup> erhielt ich von meinem Lehrer, Prof. Klinkerfues, einen Brief, den ich als einen Abschiedsbrief auffassen mußte. In meiner Angst zeigte ich den Brief Auwers, der meine Auffassung teilte und meinte, Klinkerfues hätten seine Gläubiger wohl zur Verzweiflung getrieben. Auwers ging dann ins Ministerium und sagte mir nachher, das Ministerium habe ihm zugesagt, gegen Klinkerfues nicht einschreiten zu wollen, wenn er gezwungen würde, sich für zahlungsunfähig zu erklären und gepfändet würde. Ich teilte dies meinem Lehrer sofort mit. Ob nun mein Brief nicht rechtzeitig gekommen ist, oder ob er den unseligen Entschluß nicht zu ändern vermocht hat, weiß ich nicht. Das Furchtbare geschah, der Unglückliche schoß sich mit einer statt mit einer Kugel mit einer großen Menge Quecksilber geladenen Pistole in den Mund. Die Kunde dieses schrecklichen Ausgangs<sup>80</sup> erschütterte mich tief, da ich daran beteiligt war und mich bemüht hatte, ihn abzuwenden. Was den geistreichen, hochbegabten Mann in den Tod getrieben hat, habe ich nie erfahren. Die Beweggründe für seinen sehr unordentlichen Lebenswandel lagen wohl weit zurück, vielleicht waren es frühere Fehlritte oder Bindungen. Er liebte gar zu sehr den Wein und nährte sich schon, als ich auf der Göttinger Sternwarte verkehrte, hauptsächlich von Pepsin. Mit anderen Angehörigen der Universität hatte er keinen Verkehr, nur Wilhelm Weber<sup>81</sup>, zu dem er mich einmal schickte, schätzte ihn. Auch Gauß<sup>82</sup>, dessen letzter Gehilfe er war, hat viel von ihm erwartet. Er zeigte mir einmal das Manuskript einer auf elliptischen Funktionen aufgebauten Störungstheorie, für die noch Tafeln der angewandten Funktionen fehlten.

Einige Zeit nach diesem Geschehen erhielt ich zu meiner größten Überraschung einen Besuch von Prof. Schering aus Göttingen. Dieser hatte die Gaußsche Professur inne und wohnte in der Gaußschen Wohnung auf der Sternwarte. Zwischen ihm und Klinkerfues hatten starke Gegensätze bestanden. Nun teilte er mir mit, daß er im Ministerium wegen der Neuordnung der Verhältnisse auf der Göttinger Sternwarte verhandeln müsse und vorschlagen wolle, daß ich zum Assistenten ernannt würde. Er selber erhoffte dann wohl für sich die Erfüllung seines Lieblingswunsches, der Ernennung zum Direktor der Sternwarte. Schering ging dann auch zu Auwers, fand dort aber keine Gegenliebe für seinen Plan, der auch nicht zur Ausführung gelangt ist. Auwers kam nachher zu mir und sagte mir, ich dürfe mir keine Hoffnung machen, nach Göttingen zu kommen. Ich bin überzeugt, daß Auwers bei seinen Plänen auch auf mich Rücksicht genommen hatte, wenn er auch zunächst auf meine Hilfe nicht verzichten wollte. Aber ich glaube, daß es für mich doch das Rechte gewesen

---

<sup>79</sup>The text reads: "1884".

<sup>80</sup>Klinkerfues committed suicide on January 28, 1884.

<sup>81</sup>Wilhelm Weber (1804–1891), 1828 a.o. Prof., 1831–1837 and 1849 o. Prof. Göttingen, 1855–1868 director of Göttingen Observatory.

<sup>82</sup>Carl Friedrich Gauß (1777–1855), since 1807 Prof. of astronomy and director of Göttingen Observatory.

wäre, wenn der Plan Scherings verwirklicht worden wäre. Ich hätte Schering gegenüber wohl eine schwierige Stellung gehabt, aber ich war ja noch jung und traute mir zu, diese Schwierigkeit zu überwinden. Ich liebte Göttingen sehr und ich weiß, daß ich dort zu einer mich voll befriedigenden Tätigkeit gekommen wäre und ein ruhiges, glückliches Leben geführt hätte, wie es meinem Charakter und meiner ganzen Veranlagung am besten zusagte.

Noch einen anderen Antrag erhielt ich in dieser Zeit, Dr. Copeland<sup>83</sup>, Direktor der Sternwarte des Earl of Crawford in Dun Echt, Schottland, ein Engländer, der nach einem abenteuerlichen Leben in Australien nach Göttingen zum Studium gekommen war und mit dem ich durch Klinkerfues bekannt geworden war, fragte bei mir an, ob ich nicht Lust hätte, eine Stellung an der Dun Echter Sternwarte zu übernehmen. Bei meinen guten Aussichten auf ein sicheres Fortkommen in Deutschland dachte ich nicht daran, auf dieses Angebot einzugehen, aber mein Freund, Dr. Becker<sup>84</sup>, zeigte große Lust, statt meiner nach Dun Echt zu gehen. Nun hatte ich, wie früher gesagt, mit Dr. Becker ein Programm für eine gemeinsame Beobachtungsreihe am Meridiankreise ausgearbeitet und die Arbeit sollte bald beginnen, aber natürlich erfüllte ich den Wunsch des Freundes und schrieb an Copeland, daß ich selbst auf sein freundliches Angebot nicht eingehen könne, daß ich ihm aber den Freund als durchaus geeignet empfehlen könne. Copeland antwortete zustimmend und Dr. Becker ging nach Dun Echt. Später wurde die Sternwarte als Staatsinstitut nach Edinburgh verlegt und von dort wurde Dr. Becker nach einigen Jahren als Direktor der Sternwarte und Professor der Astronomie an die Universität Glasgow berufen.

Im folgenden Jahre, 1885, setzte ein schwerer Schicksalsschlag meine Eltern, Geschwister und mich in tiefe Trauer. Mein älterer Bruder hatte als Knabe an Gelenkrheumatismus gelitten und es war ein Herzklappenfehler durch dies Leiden entstanden. Mein Bruder bedurfte deshalb stets besonderer Pflege und Schonung. Nach Erlangung des Reifezeugnisses auf dem Realgymnasium in Hannover, das auch ich besuchte, trat er in den Postdienst, war in Peine, Hamburg und Mühlhausen im Elsaß tätig, wo ich ihn von Straßburg aus besuchte und war seit 1885 als Postsekretär wieder in Hannover angestellt, wo er bei den Eltern wohnte. Er hatte sich mit Dora Brandt<sup>85</sup>, einer Verwandten des Mannes meiner Schwester, verlobt und die Hochzeit sollte im Herbst 1885 stattfinden. Im Frühjahr wurde sein Leiden zusehends schlimmer, vielleicht infolge der Erregung, die seine große Gewissenhaftigkeit in allen Dingen im Hinblick auf seine Zukunft bei ihm erzeugte. Sein Zustand wurde immer besorgniserregender trotz sorgsamer Pflege der Mutter und der Braut, die herbeigeeilt war. Als ich Ende Juni nach Hannover kam, fand ich ihn noch auf, aber schon wenige Tage später trat eine weitere Verschlimmerung ein, so daß er das Bett nicht mehr verlassen konnte. Der Arzt wandte ein starkes Mittel an, das aber keine Hilfe, sondern eher das Gegenteil brachte. Mit der Braut stand ich an seinem Sterbelager und sah seinen kurzen, leichten Todeskampf. Als ich zu

---

<sup>83</sup>Ralph Copeland (1837–1905), assistant in Birr Castle 1871, assistant in Dublin 1874, astronomer in Dun Echt 1876, prof. and astronomer royal in Edinburgh 1889.

<sup>84</sup>Ludwig Becker (1860–1947), Ph.D. Berlin 1882, employee at the calculating office, 1885 observer at Dun Echt Observatory, since 1889 prof. of astronomy in Glasgow, retirement in 1935.

<sup>85</sup>Dorothea Katharina Brandt, 1857–1942.

den Eltern hinübergang und ihnen Mitteilung von dem Geschehenen machte, fragte meine Mutter mich: "Hat er dich nicht noch einmal angeblickt, als ob er sagen wollte: Nun Du?" Diese Worte der Mutter trafen mich in der Seele und gruben sich tief und unzerstörbar ein. Bis dahin war mir nie der Gedanke gekommen, daß mir, wenn das drohende Unglück über uns hereinbrechen sollte, der Braut des Bruders gegenüber andere Pflichten erwachsen könnten als die eines teilnehmenden Freundes. Ich fühlte mich selber noch zu elend und niedergeschlagen, um an anderes denken zu können als an die Not und die Trauer der Gegenwart. Dem verstorbenen Bruder glich ich körperlich und in wesentlichen Eigenschaften so sehr, daß sich von selbst der Gedanke einstellte, es könne mir auch das gleiche Los beschieden sein, obwohl ich außer einem Nervenfieber keine ernste Krankheit zu überwinden gehabt hatte. Auch meine Befreiung vom Militärdienste erschien mir nun in anderem Lichte, da ich auch oft von heftigem Herzklopfen belästigt wurde. Das alles lastete schwer auf meinem Gemüt und ich bedurfte gleichfalls sehr der Wiederaufrichtung. Dora blieb noch einige Zeit bei den Eltern in Hannover und wir machten fast täglich zusammen einen Spaziergang, der uns meistens in die Eilenriede<sup>86</sup> führte. Auf diesen Spaziergängen lernten wir uns gründlich kennen. Aber nach und nach schlichen sich in die Gefühle der Freundschaft auch andere Gefühle ein und am Tage bevor ich von Hannover Abschied nehmen mußte, brach dann auf dem letzten dieser Spaziergänge der Bann und ich gestand Dora, daß ich, wenn ich nicht das Los des Bruders teilen müßte, den Wunsch hätte, daß aus uns ein Paar würde. Sie antwortete mir nur, daß ich doch nicht erwarten könne, daß sie den Bruder so bald vergessen könne, aber wir hatten uns doch gefunden.

An diese schicksalsschweren Tage schloß sich eine Reise nach Genf zur Teilnahme an einer Versammlung der Astronomischen Gesellschaft an. Die Hinreise führte über Basel und die Westschweiz und bot wenig Bemerkenswertes, da ich abends in Basel ankam und gleich weiter fuhr. In Genf lernte ich wieder viele Astronomen kennen, u.a. O. Struve<sup>87</sup> und S. Newcomb<sup>88</sup>. Den Höhepunkt der geselligen Veranstaltungen bei der Versammlung bildete eine große Dampferfahrt auf dem Genfer See. Im Anschluß an die Versammlung wollte ich eine Wanderung durch das Berner Oberland machen. Ich fuhr deshalb von Genf nach Interlaken, wo ich an einem Spätnachmittag ankam. In dem Gasthause, in dem ich abgestiegen war, traf ich mit Seeliger<sup>89</sup> zusammen, der mit seiner jungen Frau auf der Hochzeitsreise war. Als wir nach dem Abendessen zusammensaßen, merkte ich, daß zwischen ihm und Auwers kein gutes Verhältnis bestand, und fühlte, daß sich das auch auf mich als Günstling von Auwers übertrug. Am anderen Morgen stieg ich hinauf nach Mürren. Dort angelangt, wollte ich, um den überwältigenden Blick auf Eiger, Mönch und Jungfrau recht zu genießen, noch eine Weile auf der Höhe gehen, kam dabei aber doch, ohne es zu merken, etwas wieder abwärts. Dies kam mir erst zum Bewußtsein, als ich umkehrte und wieder aufwärts sollte. Ich war so ermattet, daß ich mich nur mit größter Mühe zum Hotel hinschleppte. Am anderen Tag stieg ich wieder ins Tal hinunter und trat die Wanderung zunächst über die

---

<sup>86</sup>A large city forest in Hannover.

<sup>87</sup>Otto Wilhelm von Struve (1819–1905), 1862–1889 director of Pulkovo Observatory.

<sup>88</sup>Simon Newcomb (1835–1909), director of the US Naval Observatory, Washington, DC.

<sup>89</sup>Hugo Seeliger (1849–1924), 1881 director of Gotha Observatory, 1883 director of München Observatory.

kleine Scheidegg an, was auch mit viel Mühe noch gelang. Als ich aber am nächsten Morgen mit einer größeren Touristengruppe mich auf dem Wege zur großen Scheidegg befand, merkte ich bald, daß meine Kräfte mich verließen und mußte umkehren und war schon entschlossen, auf eine Fortsetzung der Wanderung zu verzichten. In dem Gasthause, in dem ich auf den Postwagen wartete, mit dem ich nach Interlaken zurückfahren wollte, kam ein Herr auf mich zu und erkundigte sich, offenbar wegen meines Aussehens, nach meinem Befinden. Er bot mir an, mich auf seinem Wagen nach Interlaken mitzunehmen, was ich gern annahm. Auf seinen Rat fuhr ich am nächsten Tage mit dem Dampfer über den Briener See, nahm mir dann einen Führer, der mir mein Gepäck abnahm, und wanderte mit ihm und zwei Herren, die sich uns bald anschlossen, über den St. Bernhard ins Rhonetal, zum Rhonegletscher. Von dort fuhr ich mit der Post durch die herrliche Landschaft nach Altdorf und dann über den Vierwaldstätter See nach Luzern, von wo ich die Rückreise antrat.

Leider habe ich von dieser Reise wegen meines körperlichen und seelischen Zustands bei weitem nicht das gehabt, was sie mir hätte bieten können und unter anderen Umständen auch gegeben hätte. Auch die Erinnerungsbilder von all den Schönheiten der Natur, die vor mir gestanden hatten und die ich sonst mit staunender Bewunderung in mich aufgenommen hätte, sind weit weniger lebhaft als andere gleichwertige. Ich war viel zu sehr mit mir selbst beschäftigt, um andere Eindrücke intensiv auf mich einwirken zu lassen.

Nach Berlin zurückgekehrt, fand ich keineswegs die Ruhe, derer ich so sehr bedurfte, im Gegenteil nur neue Seelennot und neuen Kampf. Bei meinem Handeln hatte ich immer die feste Überzeugung, daß ich im Sinne der Eltern handelte. Die Worte der Mutter beim Hinscheiden des Bruders sprachen mir dafür. Aber ich hatte mich geirrt, wenigstens bezüglich meines Vaters. Dieser schrieb mir einen sehr ernsten Brief, in dem er mir vorstellte, daß ich meine ganze Zukunft gefährdete und daß ich doch in der Stellung, in der ich mich befand, an Heiraten nicht denken dürfe, da er nicht in der Lage sei, mir einen Zuschuß zu geben. Auch meine Schwester machte Dora so heftige Vorwürfe, daß diese es über das Herz brachte, mir mein Wort zurückzugeben. Das wies ich aber weit von mir. Auch mich quälte die Ungewißheit, die über unserer Zukunft lag, sehr und die Frage, ob und wann ich in der Lage sein würde, mein Wort einzulösen, bedrückte mich schwer. Das alles nahm meine Gedanken so stark in Anspruch, daß auch meine Arbeiten darunter litten und daß es einer Mahnung von Auwers bedurfte, damit ich mich wieder aufraffte und in emsiger Arbeit wieder zu mir selber fand.

Aber es waltete ein günstiges Geschick über mir. Ganz unerwartet erhielt ich im Februar 1886 ein Schreiben des Kurators der Universität Straßburg, durch das mir die Stelle des Observators der Sternwarte übertragen und ich mit der Wahrnehmung der Geschäfte des Direktors bis auf weiteres betraut wurde. Auch Auwers war über den Eingang des Schreibens überrascht. Ich erfuhr nun, daß die Verhandlungen wegen der Regelung der Angelegenheiten der Straßburger Sternwarte und meine Berufung an dieselbe schon längere Zeit dauerten und auf erheblichen Widerstand gestoßen seien. Welcher Art diese gewesen sind, habe ich erst später geahnt. Der Assistent der Sternwarte, Dr.

Wislicenus<sup>90</sup>, war mit Prof. Reye, Professor der Mathematik an der Universität Straßburg, entfernt verwandt und genoß dessen Unterstützung bei seinem Streben, die Stelle zu erlangen. Da ich davon keine Ahnung hatte, trübte es meine Freude über die glückliche Wendung nicht. Als ich Auwers für seine Hilfe dankte, erwiderte er, er hätte mich gern länger, besonders bei der Drucklegung des ganzen Materials, die bald beginnen sollte, bei sich behalten, freue sich aber mit mir.

In Hannover, wohin ich mich vor der Übersiedlung nach Straßburg noch auf einige Tage begab, traf ich mich noch mit Dora. Am 6. März 1886 wechselten wir die Verlobungsringe und gaben unsere Verlobung bekannt.

### Straßburg 1886–1902

Am 10. März 1886 traf ich in Straßburg zur Übernahme meiner neuen Stellung ein und bezog die aus zwei Zimmern bestehende Observator-Wohnung auf der Sternwarte. Frau Prof. Winnecke, die noch auf der Sternwarte wohnte, stellte mir bis zur Ankunft meiner eigenen Sachen ihr Fremdenzimmer für die Nacht zur Verfügung.

Das Personal der Sternwarte bestand außer dem Observator aus einem planmäßigen Assistenten, Dr. Wislicenus, und einem Hilfsassistenten, A. Kaufmann<sup>91</sup>, die beide auch auf der Sternwarte wohnten. Meiner Berufung hatte die Annahme zugrunde gelegen, daß Prof. Winneckes Geisteskrankheit nicht unheilbar sei, so daß man ihn nicht aus seinem Amte entfernen konnte. Daher glaubte ich meine Aufgabe darin erblicken zu müssen, die unter Winneckes Leitung mit den Instrumenten der Sternwarte begonnenen Arbeiten möglichst in seinem Sinne weiterzuführen. Der große Refraktor war für die Ortsbestimmung von Nebelflecken bestimmt und am Meridiankreise sollten die Hauptsterne beobachtet werden. Mit dem Fraunhoferschen Heliometer war schon 1877 auf der provisorischen Sternwarte eine Beobachtungsreihe zur Bestimmung des Durchmesser der Sonne und etwaiger periodischer oder säkularer Änderungen desselben begonnen. Seit dem Fortgang von Dr. Hartwig waren die Beobachtungen aber vernachlässigt. Ich bestimmte nun den Arbeitsplan der Sternwarte folgendermaßen: ich selbst übernahm die Beobachtungen am Großen Refraktor, die Beobachtungen am Meridiankreise übertrug ich den beiden Assistenten und die Beobachtungen am Heliometer, auf deren kräftige Fortführung ich besonders bedacht war, sollten von allen drei Beobachtern abwechselnd ausgeführt werden. Daneben sollte ich für die Bearbeitung des reichlich vorliegenden älteren Beobachtungsmaterials sorgen und die Reduktion der weiterhin zu machenden Beobachtungen nach Möglichkeit auf dem Laufenden halten. Sehr bald mußte ich gewahr werden, daß ich mit Vorurteilen zu kämpfen und Widerstände zu überwinden haben würde. Schon am ersten Abend, als ich bei einem Abendessen, das mein Vorgänger Dr. Schur gab, mit mehreren Angehörigen der Universität zusammentraf, gab mir eine Äußerung der Frau des Mathematikprofessors Reye zu denken. Als diese den Verlobungsring an meiner Hand

<sup>90</sup>Walter F. Wislicenus (1859–1905), 1884 assistant in Strassburg, 1887 habilitation, 1889 private lecturer, 1894 a.o. Professor.

<sup>91</sup>August Kaufmann.

wahrnahm, brach sie in die Worte aus: “Und dann kommen die jungen Leute auch noch schon verlobt nach hier und wir haben doch auch Töchter!” Prof. Reye<sup>92</sup> trat zwar sofort beschwichtigend dazwischen, aber ich merkte doch, daß ich von dieser Seite nichts Gutes zu erwarten hatte und nicht gern gesehen war. Den Grund dafür erkannte ich auch bald. Als ich am nächsten Morgen beim Kurator<sup>93</sup> meinen Antrittsbesuch machte, mußte ich gleichfalls erkennen, daß die durch meine Berufung erfolgte Regelung die Verwaltung der Universität und die Fakultät nicht befriedigte. Man hatte offenbar erwartet, daß Winnecke, der sich schon länger als vier Jahre in einer Heilanstalt für Geisteskranke befand, für unheilbar erklärt würde und daß eine Wiederbesetzung des Lehrstuhls für Astronomie erfolgen könne<sup>94</sup>. Als ich dem Herrn Kurator darlegte, wie ich die Arbeiten der Sternwarte einzurichten dachte und klagte, daß die Bearbeitung der Beobachtungen so stark vernachlässigt sei, äußerte er sich in dem Sinn, daß die Universität keine Rechenmaschine gebrauche. Aus dieser Äußerung sprach das in den Kreisen der reinen Mathematiker vielfach herrschende Urteil über die Tätigkeit der praktischen Astronomen. Hinzufügen muß ich hier aber gleich, daß der Kurator mir in der Folgezeit immer rein sachlich gegenübergetreten ist, meine Anträge wohlwollend behandelt und mich in meinen Bestrebungen unterstützt hat. Auch der Physiker, Prof. Kundt<sup>95</sup>, stand mir vorurteilsfrei gegenüber und ich danke ihm manchen guten Rat.

Bald wurde ich mir auch über eine der Hauptursachen der wenig freundlichen Aufnahme, die ich fand, klar. Der Assistent, Dr. Wislicenus, war nur ein Jahr jünger als ich, er hatte in Straßburg noch unter Winnecke studiert, hatte 1882 an der Expedition nach Bahia Blanca als wissenschaftlicher Gehilfe teilgenommen und war seit 1884 Assistent der Sternwarte. Er hatte gehofft, die Observatorenstelle zu bekommen und glaubte ein Anrecht darauf zu haben. Er war außerdem mit Frau Prof. Reye entfernt verwandt, und so ist es erklärlich, daß seine Kandidatur auch von der Universität unterstützt wurde. Da für mich nur das nach dem Rat von Auwers handelnde Ministerium in Berlin eingetreten war, war mir diese Gegnerschaft gänzlich unbekannt geblieben, und ich konnte Dr. Wislicenus ohne jede Feindschaft und ohne Argwohn gegenübertreten. Daß uns etwas trennte, merkte ich aber schon bei einem Besuch bei der Mutter von Dr. Wislicenus, die auch in Straßburg wohnte und mich zum Mittagessen gebeten hatte. Ich habe mich aber dadurch in meinem Verhalten gegen Dr. W. nicht beeinflussen lassen, sondern ihn stets ohne Vorbehalt als Mitarbeiter angesehen, habe dadurch aber doch nicht verhindern können, daß er hinter meinem Rücken gegen mich arbeitete.

Durch diese ersten, wenig erfreulichen Erfahrungen ließ ich mich durchaus nicht entmutigen, sondern ging mit ganzer Kraft an die Arbeit. Meine erste Aufgabe wurde mir vom Kuratorium gestellt. Bei der Übergabe des Instituts an mich stellte sich das Fehlen einzelner Zubehöerteile bei den Instrumenten heraus und in der ganz planlos aufgestellten Bibliothek konnten mehrere von

<sup>92</sup>Theodor Reye (1838 – 1919), 1872–1908 o. Prof. of mathematics in Strassburg.

<sup>93</sup>Curators: Carl Ledderhose till 1887, Heinrich Richter (1887, temporary), Julius Hamm till 1902.

<sup>94</sup>An official letter stating that Winnecke’s melancholy was incurable was sent to Berlin on May 24, 1866. However, only on August 17, 1887, Ernst Becker had agreed to accept the directorship, and he started working at the end of 1887.

<sup>95</sup>August Kundt (1839–1894), 1868 Prof. Zürich, 1870 Würzburg, 1872 Strassburg, 1888 Berlin.

dem revidierenden Universitätssekretär verlangte Bücher nicht aufgefunden werden. Ich erhielt daher den Auftrag, eine genaue Aufnahme des vorhandenen Bestandes zu machen und darüber Bericht zu erstatten. Die fehlenden Instrumententeile fand ich zum größten Teil in Prof. Winneckes Arbeitszimmer wieder. Dieser hatte die Gewohnheit, gebrauchte Sachen in die Tasche zu stecken und vergaß dann später, sie an ihren Ort zurückzubringen. Das Auffinden der Bücher machte aber eine gänzliche Durchsicht und Neuordnung der Bibliothek und Anlage eines sachlich geordneten Katalogs der Bibliothek notwendig. Später legte ich mit Hilfe eines Schreibers auch einen Zettelkatalog der Bibliothek an.

Nach der Erledigung der Bestandsaufnahme nahm ich die Bearbeitung des vorliegenden Materials von Beobachtungen in Angriff. Für die Meridiankreis-Beobachtungen leitete ich aus den in großer Zahl vorliegenden Beobachtungen von Durchgängen des Polarsterns durch den Meridian genaue Werte für die Fadendistanzen ab. Dabei fand ich Unterschiede zwischen den aus Beobachtungen bei Tageslicht und den bei künstlicher Beleuchtung des Gesichtsfelds sich ergebenden Werten, zu deren Erklärung ich eingehende Untersuchungen anstellte. Für die Bearbeitung der Heliometer-Beobachtungen mußte ich mir erst durch den Kurator von Dr. Hartwig seine Beobachtungsbücher, die er nach Dorpat mitgenommen hatte, verschaffen. Dann begann ich an Hand des vorliegenden großen Materials einige für die beabsichtigte einheitliche Reduktion der ganzen Beobachtungsreihe wichtige Fragen, auf die ich in Berlin gestoßen war, zu untersuchen.

Als Winnecke seine Schöpfung in Stich lassen mußte, war sie noch nicht ganz vollendet. Vor allem fehlte noch eine für fundamentale Beobachtungen ausreichende Aufstellung der Hauptuhren. Als Uhrenraum war der zwischen der Decke des unteren Stockwerks des Refraktorhauses und dem den großen Refraktor tragenden Gewölbe liegenden Raum vorgesehen. Ich ließ in diesem Raume in den drei Nischen Pfeiler errichten und an zweien derselben die Hauptuhren Hohwü 25 und Knoblich 1902 aufhängen. Der Raum war durch zwei hintereinander liegende, einen Zwischenraum einschließende Türen verschlossen. Das Hören der Sekundenschläge wurde durch Mikrofone vermittelt. Der Raum wurde nur zum Aufziehen der Uhren jeden vierten Tag betreten. In der Knoblichschen Uhr befand sich der Stromunterbrecher, der ein gleichfalls außerhalb des Raumes aufgestelltes feines Relais bediente. Die von diesem Relais ausgehenden Sekundenunterbrechungen der Knoblichschen Uhr konnten im Meridiansaal auf dem Chronographen, und zwar auf den Tasterhebel, eingeschaltet werden, so daß die Arbeitsuhr jederzeit mit der Normaluhr verglichen werden konnte. In die Arbeitsuhr des Chronographen im Meridiansaal wurde ein Krillescher Stromunterbrecher eingebaut, der sich gut bewährte. Die elektrischen Leitungen innerhalb und zwischen den ziemlich weit auseinander liegenden Beobachtungsräumen waren ziemlich planlos, je nach Bedarf, angelegt. Bei einer Störung begann immer ein ermüdendes Suchen nach der Ursache, das in der Nacht oft erfolglos war. Ich ließ sämtliche Leitungen mit Drähten in verschiedenfarbiger Umhüllung und in übersichtlicher, leicht zu verfolgender Weise erneuern. Dort, wo sie durch Mauern hindurchgingen, wurden Porzellanröhren eingebaut und jeder Draht erhielt seine Nummer, die an seinen beiden Enden und überall dazwischen, wo es für seine Verfolgung nötig war, an

ihm hing. Ein Verzeichnis einmal nach den Nummern und zweitens nach den Apparaten entthob der Mühe des Suchens. Bei meinem Fortgang aus Straßburg mußte ich auf Wunsch von Prof. Becker<sup>96</sup> die ganze Anlage noch durch eine Zeichnung darstellen.

Am Heliometer wurden die bisher durch Schlüssel und kleine, zarte, oft versagende Kugelgelenke bewirkten beiden Feinbewegungen durch besser funktionierende ersetzt. Zur Beantwortung der wichtigen, noch ungeklärten Frage, ob die aus Beobachtungen zur Nachtzeit abgeleitete Einstellung des Okulars auch für die Messungen des Sonnendurchmessers gelte, wurde auf meinen Antrag im Süden des Heliometerturms ein besonderes Häuschen errichtet, das auf einem Steinpfeiler einen Kollimator enthielt, in dessen Fokalebene ein statt des Okulars eingesetztes Verkleinerungssystem das Bild eines künstlichen engen Doppelsterns erzeugte. Durch diese rechnerischen und praktischen Arbeiten, die sonstigen Geschäfte der Verwaltung und die Beobachtungen am Refraktor und am Heliometer war ich derart in Anspruch genommen, daß mir für andere, im persönlichen Interesse liegende wissenschaftlichen Arbeiten keine Zeit mehr blieb. Da ich auch immer noch annahm, daß Prof. Winnecke in sein Amt zurückkehren würde, hatte ich auch keine Veranlassung, für meine Zukunft besorgt zu sein, sonst hätte ich wohl an eine Vorbereitung zur Habilitation denken müssen.

Mit meiner Braut verabredete ich, daß wir gegen Weihnachten Hochzeit machen wollten. Der Hochzeitstag wurde auf den 2. Januar 1887 festgesetzt. Es bot sich mir auch die günstige Gelegenheit, ganz in der Nähe der Sternwarte eine passende Wohnung zu Neujahr zu mieten und vom Kurator die Bewilligung eines Wohnungsgeld-Zuschusses zum Gehalt zu erlangen. Da die Wohnung schon früher frei wurde, ließ ich mir die Einrichtung schon Anfang Dezember schicken und richtete schon alles ein. Als ich aber Mitte Dezember die Reise nach Stade antreten wollte, war der Eisenbahnverkehr im Elsaß durch Schneeverwehungen völlig gesperrt. Erst einige Tage vor Weihnachten verkehrte wieder ein Zug von Straßburg nach Frankfurt a.M. Auch dieser hatte unterwegs noch mehrfach längere Unterbrechungen der Fahrt, da die Strecke erst durch Schneepflug-Maschinen freigemacht werden mußte und gelangte zunächst nur bis Mainz, weil die Rheinbrücke unpassierbar war. Nach mehrstündigem Warten war auch dieses letzte Hindernis beseitigt und so langte ich glücklich am Tage vor Weihnachten im Elternhaus in Hannover an, wo ich das Weihnachtsfest zum letzten Male verlebte. Nach Weihnachten besorgte ich in Hannover noch einen Granatschmuck als Hochzeitsgeschenk für Dora. Ein Wort meiner Mutter, die mich bei dieser Besorgung begleitete und mir mit Rat zur Seite stand, hat sich wieder meinem Gedächtnis tief eingepägt. Als wir über die Gestaltung meiner Zukunft sprachen, sagte sie: "Daß ihr zusammen glücklich sein werdet, weiß ich, aber ihr werdet es schwer haben." Nach der Hochzeit fuhrn wir zunächst nach Hamburg, wo wir zwei Tage blieben, dann nach Berlin und von da nach Straßburg, wo wir am 12. Januar eintrafen.

Inzwischen war eine wesentliche Änderung in der Frage der Sternwarte eingetreten. Winneckes Zustand hatte sich derart verschlimmert, daß er für

---

<sup>96</sup>Ernst Emil Hugo Becker (1843 –1912), 1883 director of Gotha Observatory, 1887 director of Strassburg Observatory.

unheilbar erklärt werden mußte. Er bekam Tobsuchtsanfälle, lebte in dem Wahn, seine ganze Familie sei umgekommen; wenn seine Frau und seine Kinder ihn besuchten, durften sie nur hinter einem Gitter mit ihm sprechen.

Einen an Prof. Schoenfeld<sup>97</sup> in Bonn gerichteten Ruf zur Übernahme der Straßburger Stelle lehnte dieser nach längeren Verhandlungen ab. Ein weiterer Ruf ging an Prof. Tietjen<sup>98</sup>, Direktor des Astronomischen Recheninstituts in Berlin, und als ich diesen auf der Hochzeitsreise besuchte, waren die Verhandlungen noch im Gange und, wie es schien, nicht aussichtslos. Sie führten aber schließlich doch nicht zu einer Berufung. Dann trat eine Pause ein, da man in Straßburg enttäuscht war durch die Mißerfolge. Als ich mich beim Universitätssekretariat einmal nach dem Stande der Sache erkundigte, sagte man mir, man wolle nun noch einen letzten Versuch machen und, wenn auch dieser nicht zum Ziele führe, sich in Straßburg selbst fester in den Sattel setzen. Es bestand die Absicht, bei Mißlingen des Versuchs Prof. Schering<sup>99</sup>, einen jüngeren Bruder des Göttinger Mathematikers, der in Straßburg eine außerordentliche Professur für theoretische Physik innehatte, den Lehrstuhl für Astronomie zu übertragen und die vorläufige Regelung auf der Sternwarte bestehen zu lassen. Die mit Prof. Becker in Gotha angeknüpften Verhandlungen führten aber doch zum Ziele und zu dessen Berufung zum 1. Dezember 1887. Im Sommer 1887 nahm ich meine Untersuchungen über die Eigenbewegungen der Fixsterne wieder auf und berechnete die Pole der Eigenbewegung für die Sterne des Auwersschen Fundamentalkataloges<sup>100</sup>. Als ich diese Pole in dazu besonders geeignete Karten eintrug, machte ich die Entdeckung, daß die bisher nach Argelanders Bestimmung angenommene Richtung der Sonnenbewegung die weit überwiegende Zahl der Bewegungen durchaus nicht darstelle, wenn man diese Bewegungen als parallaktisches Abbild der Sonnenbewegung auffassen wolle. Unter dieser Voraussetzung mußte der Zielpunkt um 30° verschieden werden<sup>101</sup>. Dr. Wislicenus beschäftigte sich in dieser Zeit ebenfalls mit Untersuchungen über die persönliche Gleichung bei der Beobachtung von Fadenantritten. Er ließ dazu mit meiner Einwilligung an dem großen Passageinstrument von Cauchoix ein Uhrwerk anbringen, das den Okularschlitten mit verschiedener Geschwindigkeit an dem Gesichtsfeld vorüberführte.

Im häuslichen Kreise hatten wir im Sommer Besuch von meinem Vater und meiner Schwester und am 16. November wurde uns unser erstes Kind, unsere einzige Tochter<sup>102</sup>, geboren.

Nach der Übernahme der Direktion der Sternwarte durch Prof. Becker trat auch eine Änderung in der Art meiner Tätigkeit ein. Es wurde auf der Sternwarte ein neuer Büroraum eingerichtet, in dem ich, die beiden Assistenten und ein Hilfsrechner morgens von 9 Uhr bis mittags 11 Uhr arbeiteten, wenn

<sup>97</sup>Eduard Schoenfeld (1828–1891), 1859 director of Mannheim Observatory, 1875 director of Bonn Observatory.

<sup>98</sup>Friedrich Tietjen (1832 – 1895), Prof. at Berlin University, director of the Astronomical Computing Institute.

<sup>99</sup>Karl Schering (1854–1925), 1883 a.o. Prof. of mathematics in Strassburg, 1889 director of the physical institute of the Technische Hochschule Darmstadt.

<sup>100</sup>Arthur Auwers, *Fundamental-Catalog für die Zonen-Beobachtungen am nördlichen Himmel* (Astronomische Gesellschaft, Leipzig. Publication 14). Leipzig: In Commission bei W. Engelmann, 1879.

<sup>101</sup>In Kobold's book *Der Bau des Fixsternsystems*, p. 126, the "radiation point" of Argelander lies at R.A. = 270°, Decl. = +30°, that of Kobold at R.A. = 270°, Decl. = 0°.

<sup>102</sup>Adolfine [Ada] Kobold, 1887–1917

wir nicht zu beobachten hatten. Es wurde als zweite Hauptaufgabe die Bearbeitung der Beobachtungen am Meridiankreise, die ich schon in Angriff genommen hatte, ins Auge gefaßt. Ich übernahm die Ableitung der Rektaszensionen, Prof. Becker die der Deklinationen. Auf Wunsch von Prof. Becker übernahm ich auch das dritte Hauptinstrument der Sternwarte, das Altazimut, zu Versuchen über die zweckmäßigste Art seiner Verwendung.

Bald nach Prof. Beckers Ankunft reichte Dr. Wislicenus bei der Fakultät ein Gesuch um Zulassung zur Habilitation als Privatdozent ein. Als Habilitationsschrift legte er das Ergebnis seiner Untersuchungen über die persönliche Gleichung vor. Das Gesuch wurde angenommen, und es war Wislicenus gelungen, mir zuvor zu kommen. Dadurch würde ich veranlaßt, meine Untersuchungen über die Eigenbewegungen der Fundamentalsterne abzuschließen und mich mit dieser Schrift gleichfalls um die Zulassung als Privatdozent zu bewerben. Dabei stieß ich zunächst auf Schwierigkeiten dadurch, daß der Mathematiker Prof. Christoffel<sup>103</sup> mich wegen meiner Dissertation angriff, weil er Anstoß nahm an der Transformation, die dazu schon zwei Mal Anlaß gegeben hatte. Ich wurde aber doch zugelassen und erhielt im Februar 1888 die *venia legendi*. In der folgenden Zeit mußte ich nun alle Zeit, die mir neben dem Dienst noch übrig blieb, auf die Vorbereitung der Vorlesungen durch Ausarbeitung von Kollegheften verwenden. Die Sommerferien 1888 verbrachten wir in Stade. Einige Wochen nach unserer Rückkehr hatte Dora infolge des starken Schreckens, der durch ein plötzlich aus einem Torweg dicht vor uns hervorrennendes Pferd verursacht wurde, eine Frühgeburt. Sie schenkte mir ein sieben Monate altes Knaben-Zwillingspaar, dem wir nach den beiden Großvätern die Vornamen Peter und August<sup>104</sup> gaben. Dies führte zu meinem großen Bedauern zu einem längeren Zerwürfnis zwischen mir und meinem Vater, der mit dieser Namengebung nicht einverstanden war.

Im Jahre 1889 traten auf der Sternwarte wieder große Veränderungen ein. Zur weiteren Erforschung der durch Küstner entdeckten Polbewegung sollte in diesem Jahr eine beständige Überwachung der Polhöhe durch mehrere Sternwarten erfolgen, und Straßburg wollte daran teilnehmen. Die Beobachtungen, für die das Altazimut vorgesehen war, wurden mir übertragen. Das bedeutete eine weitere starke Belastung für mich, da die Resultate der Beobachtungen monatlich eingesandt werden mußten. Da ich auf Wunsch von Prof. Becker auch die Beobachtungen am Meridiankreise am Tage übernommen hatte, blieb mir für die Ausführung der Bearbeitung einer Beobachtung nur der Nachmittag oder trübe Abende und Nächte.

Tief einschneidende Veränderungen traten in diesem Jahre im Personal der Sternwarte ein. Der zweite Assistent, Kaufmann, verließ freiwillig, nach bestandener Prüfung für das höhere Schulamt, zum 1. April die Sternwarte<sup>105</sup>. Das Verhältnis zwischen dem ersten Assistenten, Dr. Wislicenus und Prof. Becker war untragbar geworden, weil Becker Kenntnis erhalten hatte von

<sup>103</sup>Elwin Bruno Christoffel (1829–1900), 1862 Prof. at Polytechnikum Zürich, 1869–72 at Gewerbe-Akademie Berlin, 1872 Strassburg University.

<sup>104</sup>Peter Kobold, 1888–1966; August Kobold 1888–1893.

<sup>105</sup>August Kaufmann, being a scientific assistant teacher at the gymnasium in Altkirch/Alsatia, published, in 1893, the school program *Bestimmung der Constanten der Sonnenrefraction aus Heliometerbeobachtungen*. Altkirch i.E.: Buchdruckerei E. Masson.

Intrigen, die Wislicenus gegen ihn führte. Infolgedessen mußte Wislicenus am 1. Oktober die Sternwarte verlassen. An die Stelle von Kaufmann trat nach einer kurzen Übergangszeit stud. Halm<sup>106</sup> ein und die Stelle von Dr. Wislicenus wurde an Dr. Zwink<sup>107</sup>, übertragen. Zwischen Halm, der im Jahre 1890 in Kiel, wo er auch studiert hatte, promovierte, und mir bildete sich bald ein freundschaftliches Verhältnis heraus, während mein Verhältnis zu Dr. Zwink immer kühl blieb. Gleich nach seinem Eintritt übernahm Zwink die Tagbeobachtungen am Meridiankreise, was mir durchaus lieb war, da es für mich eine sehr erwünschte Entlastung bedeutete. Aber Zwink betrachtete seine Stellung nur als Durchgangsstellung. Er schlich sich in Prof. Beckers Gunst ein, sprach überall davon, daß ich ihm bald den Platz würde räumen müssen, und schaltete auf der Sternwarte, als wäre er schon der Herr. Daß Prof. Becker ihn hierin gewähren ließ, führte naturgemäß auch zu einer Entfremdung zwischen ihm und mir.

Nach Abschluß der Polhöhenbeobachtungen übernahm ich Anfang 1890 wieder die Beobachtungen am großen Refraktor zur Fortführung meiner Positionsbestimmungen von Nebelflecken. Neben der Arbeit an den Meridianbeobachtungen widmete ich mich zu Hause besonders der Bearbeitung der Heliometerbeobachtungen. Mit Hilfe der im Jahre 1888 am Rohre des Heliometers angebrachten Thermometer untersuchte ich die Verteilung der Temperatur im Rohre bei Bestrahlung durch die Sonne. Über die theoretische Lösung der Aufgabe der Bestimmung der mittleren Temperatur des Rohres schrieb ich einen Aufsatz in den *Astronomischen Nachrichten*<sup>108</sup>. Außerdem bearbeitete ich die von mir bei zwei partiellen Finsternissen am Heliometer gemachten Messungen.

Im häuslichen Kreise vollzog sich im Jahre 1890 insofern eine Änderung, als wir unsere Wohnung wechselten, indem wir aus dem zweiten Stockwerk ins Parterre desselben Hauses, Universitätsstraße 5, umzogen. Wir erhielten dadurch einen kleinen Garten, der nicht nur unseren Kindern sehr zugute kam, sondern uns auch in den Genuß schönen Obstes brachte. Das Haus war an der Südfront, die nach dem Garten lag, mit Wein bepflanzt. Auch an der Gartenmauer stand Wein. Außerdem enthielt der Garten zwei Kirschbäume, einen Zwetschenbaum, einen Aprikosenbaum und Stachelbeersträucher. So hatten wir im Sommer einen reichen Segen schönsten Obstes. Dora reiste mit den Kindern und ihrer Schwester, die einige Zeit bei uns gewesen war, im Juli nach Stade, wohin ich ihr nach Schluß des Semesters folgte.

Das Jahr 1891 brachte in wissenschaftlicher Beziehung und in meiner Beschäftigung keine Änderung, derer ich mich noch erinnerte. In der Bearbeitung der Heliometerbeobachtungen kam ich zu einem gewissen Abschluß und wollte erst weiteres Material sammeln.

Unser Familienkreis erhielt am 11. Juni einen weiteren Zuwachs durch die

<sup>106</sup>Jacob Karl Ernst Halm (1866–1944), 1890 Ph.D. in Kiel, 1889 assistant in Strassburg, 1895 first-class assistant at the Royal Observatory Edinburgh, 1907 chief assistant at the Cape Observatory, retirement in 1926.

<sup>107</sup>Max Arthur Zwink (1858–?), assistant in Berlin 1883–1888, Ph.D. Kiel 1888, first assistant in Strassburg 1889–1892, since 1898 member of the Imperial patent office.

<sup>108</sup>H.A. Kobold, Über die Bestimmung der Temperatur von Fernrohren bei Sonnenbeobachtungen, *Astr. Nachr.* 140, p. 227/228 (1896).

Geburt unseres vierten Kindes, dessen Patenschaft wir seinem im 95. Lebensjahre stehenden Urgroßvater in Stolzenau übertrugen und dem wir den Rufnamen Albert<sup>109</sup> gaben.

Große Veränderungen auf der Sternwarte brachte wieder das Jahr 1892. Die Freundschaft zwischen Prof. Becker und Dr. Zwink hatte ein klägliches Ende gefunden durch die Machenschaften Zwinks, von denen Becker erfahren hatte. Zwink mußte infolgedessen aus Straßburg wieder abziehen. Sein Nachfolger wurde B. Wanach<sup>110</sup>, ein aus den Ostseeprovinzen stammender, von dort vertriebener junger, verheirateter Astronom von gutem Charakter, mit dem sich schnell ein harmonisches Zusammensein und Zusammenarbeiten herausbildete. Aber mit Zwinks Ausscheiden kehrte der Frieden noch nicht wieder auf der Sternwarte ein. Auch zwischen Prof. Becker und dem Diener<sup>111</sup> der Sternwarte herrschte Kriegszustand. Ich hatte das Unglück, als ich eines Tages vor Antritt meines Urlaubs Prof. Becker, der mich soweit nötig vertreten wollte, die für die Beobachtungen am Refraktor erforderlichen Unterlagen übergeben wollte, zu ihm zu kommen, als er gerade eine Auseinandersetzung mit dem Diener gehabt hatte, bei der dieser mit dem Taschenmesser gespielt hatte. Bei der großen Aufregung, in der er sich befand, brachte ein kleines Mißverständnis bei unserer Unterredung Becker völlig aus der Fassung, so daß er sich zu Drohungen hinreißen ließ. Glücklicherweise bewahrte ich meine Ruhe, da ich nichts zu befürchten hatte. Nachmittags ging ich dann wieder zu Becker, klärte das Mißverständnis, das ganz auf seiner Seite lag, auf, sagte ihm, daß die Zurücksetzung, die ich während der Anwesenheit Zwinks hätte erdulden müssen, mich tief gekränkt hätte und fragte ihn, was er gegen mich hätte. Unsere Unterredung führte dann auch zu einem völligen Ausgleich. Bald nachdem ich wieder nach Hause gekommen war, schickte Frau Prof. Becker uns für die Kinder einen Korb schönsten Obstes, was ich als Ausdruck des Wunsches, zu vergessen, ansehen mußte. Tatsächlich habe ich in den weiteren 10 Jahren unserer gemeinsamen Arbeit mit Prof. Becker stets auf bestem Fuß gestanden und er hat mir sein volles Vertrauen geschenkt und mich bei wichtigen Fragen zu Rate gezogen.

Im Herbst des Jahres brach in Hamburg eine Choleraepidemie aus. Nach deren Erlöschen reiste ich mit dem kleinen, vierjährigen August nach Hannover, um zu versuchen, bei meinem Vater den immer noch bestehenden Groll wegen der Namengebung unserer Zwillinge zu beseitigen. Unser Eintritt bei den Eltern lebt noch in frischer Erinnerung bei mir fort. Wir waren gegen Abend in Hannover angekommen. Der Flur im Elternhaus war ganz dunkel, aber im Vorplatz brannte Licht. Ich stellte den Kleinen an die Vorplatztür und trat selbst zur Seite ins Dunkel. Auf mein Schellen öffnete mein Vater die Vorplatztür und fragte, als er den Kleinen erblickte:

“Nun, mein Jung, was wünschst Du und wie heißt Du?” Der Kleine antwortete: “Ich bin Guschi Kobold, Vaters Studiengenöß”, – so nannte ich ihn gern,

<sup>109</sup>Albert Kobold (1891–1915) studied astronomy, and was reported missing since the battle in the Champagne, in September 1915.

<sup>110</sup>Bernhard Wanach (1867–1928), 1889 astronomer in Pulkovo, 1892 assistant Strassburg, 1897 Potsdam.

<sup>111</sup>According to the *Amtliches Verzeichniss des Personals und der Studenten der Kaiser-Wilhelms-Universität Strassburg*, the servant's name is Markwart Bauer for the half-years 1890/91–1892. He was replaced by Ludwig Schwenn (1892/3–1893/4), the half-year term 1894 has no servant listed. Then Julius Rolf appears as servant and mechanic (1894/5–1899); thus the statement may refer to Bauer or Schwenn.

weil er oft neben mir auf dem Schreibtisch saß. Nun trat auch ich ans Licht. Die Eltern waren durch den unerwarteten Besuch völlig überrascht, aber zwischen dem Großvater und dem Enkel herrschte bald ein schönes Einvernehmen. Der Zweck unserer Reise war erreicht und ich konnte nach ein paar Tagen voll befriedigt nach Straßburg zurückkehren.

Auf der Sternwarte war im Sommer noch eine weitere Veränderung eingetreten. Der Earl of Crawford hatte seine Sternwarte dem Staate geschenkt und Copeland war zum Astronom Royal of Scotland befördert worden. Für das wesentlich erweiterte Institut brauchte er einen Astronomen und wandte sich deshalb wieder an mich. Ich selbst dachte nicht daran und konnte meiner Familie wegen nicht daran denken, meine Stelle aufzugeben, aber Dr. Halm, der mit Frau und Kind mit einem sehr kleinen Gehalt nicht auskommen konnte, hätte sehr gerne eine bessere Stelle gehabt. Auf seine Bitte empfahl ich ihn Copeland und dieser übertrug ihm auch die Stelle. Halm hat in England eine gute Laufbahn gemacht. Er war zuletzt Chief Assistent (Ober-Observator) der Sternwarte am Kap.

Das nun folgende Jahr war für mich und meine Familie ein schweres Schicksalsjahr und brachte tiefe Trauer über uns. Im Sommer brach in Straßburg eine Scharlach- und Diphtherie-Epidemie aus, die weite Kreise auch bei der Universität ergriff. Sie fand auch Eingang in unser Heim. Zuerst erkrankte unsere Tochter. Wir sonderten sie sofort von den anderen Kindern ab, aber der Arzt stellte bei ihr zunächst nur eine zunächst nicht bösartige Halsentzündung fest, die nach einigen Tagen geheilt schien, so daß Ada wieder das Krankenzimmer verlassen durfte. Einige Tage später aber erkrankte der kleine August unter starken Fiebererscheinungen und der Arzt stellte bei ihm die gefürchtete Krankheit fest. Wieder einige Tage später zeigten sich bei seinem Zwillingbruder Peter die gleichen Symptome und die Schwester Ada folgte wieder nach einigen Tagen. Nur der eben zwei Jahre alte Albert blieb verschont, obwohl er oft auf der Matte vor der Tür des Krankenzimmers lag, in dem ich die Kinder pflegte. Die Behandlung bestand damals noch in häufigen Inhalieren heißen Dampfes einer Lösung von chlorsaurem Kali. Bei dem kleinen August war der Belag am stärksten, er ergriff später auch die Schleimhaut der Nase. Dazu hatte der Arzt bei der Untersuchung noch das Unglück, mit dem Löffel, mit dem er die Zunge niederhielt, diese zu verletzen, so daß eine Blutung entstand. Obwohl ich auch noch den Professor für Kinderkrankheiten heranzog, war eine Rettung nicht möglich. Schon in der Nacht nach der erwähnten unglücklichen Untersuchung zeigte das Kind eine große Unruhe, ich nahm ihn im Bette in die Arme und suchte ihn zu beruhigen. Er sagte noch: "Schlafen, Papa, schlafen", dann ging ein Zucken durch den kleinen Körper und das Leben war aus ihm entflohen. Auf der Fahrt zum Friedhof St. Helenen, wo ich meinen kleinen Liebling zur letzten Ruhe bettete, begleiteten mich außer unserem Hauswirt nur Dr. Wislicenus, was ich ihm hoch anrechnete. Auch Doras Schwester war herbeigeeilt und stand uns in den ersten schweren Wochen treu zur Seite.

Bei den beiden anderen Kindern trat nach einiger Zeit Besserung ein. Die Krankheit hinterließ bei ihnen auch keine Folgen.

Wie die Krankheit bei uns Einlaß gefunden hat, wissen wir nicht. Vielleicht enthielt ein gepolsterter Wagen, in dem ich mit den Kindern einige Zeit vor

Adas Erkrankung zum Bahnhof gefahren war um meinen Freund Schaper abzuholen, die Keime der Krankheit. Vielleicht habe ich sie von der Sternwarte herübergebracht, da auch Prof. Becker kurz vorher an einer starken Halsentzündung erkrankte. Vielleicht hat auch der Arzt selbst uns die Krankheit gebracht, wie er selbst meinte. Der in dem neben dem unsrigen liegenden Hause wohnende außerordentliche Professor der Zoologie, Carrière<sup>112</sup>, ein in den besten Jahren stehender Mann, erkrankte auch an der Krankheit und fiel ihr zum Opfer.

Durch die vielen in Angst und banger Sorge verbrachten Nächte war ich selber stark angegriffen. Als daher die Genesung der Kinder weit genug fortgeschritten war, reisten wir noch auf 14 Tage nach dem am Ausgang des Elztals im südlichen Schwarzwald gelegenen Luftkurort Suggental<sup>113</sup>. In stiller Zurückgezogenheit – es war schon Ende September und Anfang Oktober, so daß Gäste kaum kamen – fanden wir dort bei ausgezeichnete Verpflegung in der Tat Erholung und Kräftigung für uns und die Kinder.

Nach unserer Rückkehr nach Straßburg und in den späteren Jahren bin ich oft zum Friedhof vor dem Steintor hinausgewandert und habe am Grabe meines Lieblings unser bitteres Leid betrauert und auch heute noch weine ich dem lieben, so treu an mir hängenden Kinde, auf das ich so große Hoffnungen gesetzt hatte, in den stillen Stunden, in denen ich in der Vergangenheit lebe, manche Träne nach.

Nach dem vorläufigen Abschluß meiner Arbeiten an den Heliometer-Beobachtungen hatte ich mich wieder den Untersuchungen der Eigenbewegungen zugewandt. Dadurch, daß ich auch nachmittags zwei Stunden auf der Sternwarte arbeitete, hatte ich mir das Recht erworben, die übrige Zeit, soweit sie nicht durch Beobachtungen beansprucht wurde, ganz für mich zu verwenden. Dadurch war es mir möglich, die Pole der Eigenbewegung für die Sterne des neu erschienenen Auwers-Bradley-Katalogs zu berechnen und wieder in Karten einzutragen. Das Resultat dieser Arbeit bestand in der Bestätigung und Sicherung der in meiner Habilitationsschrift<sup>114</sup> gezogenen Schlüsse. Die Arbeit wurde auf Prof. Beckers Antrag in den Akten der Kaiserlich Leopoldinisch-Karolinischen Akademie in Halle veröffentlicht<sup>115</sup>. Sie fand lebhaft Beachtung und verursachte mehrere kritische Entgegnungen in verschiedenen Zeitschriften, zu denen ich in den Astronomischen Nachrichten Stellung nahm. Durch meine Arbeit war ich Prof. Seeliger, der sich mit Hilfe eines seiner Schüler auch mit den Auwersschen Eigenbewegungen beschäftigte, zugekommen, was seine Antipathie gegen mich noch verstärkte.

Das Problem der Eigenbewegungen stand auch in der späteren Zeit im Vordergrund meines wissenschaftlichen Interesses. Es beschäftigte mich noch in mehreren Beiträgen zu den Astronomischen Nachrichten. Zur Beantwortung einer für die Brüsseler Weltausstellung<sup>116</sup> gestellten Preisaufgabe sandte ich meine Arbeiten ein und erhielt einen Preis von 1.000 Mark und die bronzene

---

<sup>112</sup>Justus Carrière (?–1893).

<sup>113</sup>Suggental, today part of the city of Waldkirch.

<sup>114</sup>Kobold's habilitation took place on February 22, 1888.

<sup>115</sup>Hermann Kobold: Untersuchung der Eigenbewegungen des Auwers-Bradley-Catalogs nach der Bessel'schen Methode; Halle, Blochmann 1895; *Nova Acta Academiae Caesareae Leopoldinae-Carolinae Germanicae Naturae Curiosorum* Bd. 64, No. 5, 153 p.)

<sup>116</sup>Exposition Internationale de Bruxelles (1897).

Medaille. In einer späteren größeren Arbeit, die auch in den *Astronomischen Nachrichten* erschien<sup>117</sup>, führte ich in die Bedingungsgleichung auch die Verbesserung der Konstante der Präzession ein. Bei einer der verschiedenen Auflösungen, die ich machte, um das Gesetz der Verteilungen der Spezialbewegungen zu finden, teilte ich den Himmel in Felder und bildete für diese die Mittel der Bewegungen. Bei der Auflösung erhielt ich in diesem Falle den Argelanderschen Zielpunkt. Da ich von der Vorstellung ausging, daß die Sonne und die Sterne unseres Systems eine gemeinsame Bewegung, aber mit verschiedener Geschwindigkeit ausführten, so daß die Sonne einem Teil der Sterne voraneilte, hinter anderen aber zurückblieb, daß aber jeder der Sterne sich in einer besonderen, von der gemeinsamen mehr oder weniger abweichenden Richtung bewege, lag der Schluß nahe, daß bei der Mittelbildung über die Felder die gemeinsame Bewegung im wesentlichen herausfällt, so daß nur die durch die Sonnenbewegung erzeugte Komponente übrigbleibt und das Resultat daher diese Bewegung bestimmen muß. Diese Folgerung habe ich damals übersehen.

Außer den Beiträgen zum Problem der Bewegungen im Sternsystem gingen aus meinen häuslichen Arbeiten in jenen Jahren noch mehrere Beiträge<sup>118</sup> zu Valentiners Handbuch der Astronomie hervor, auch für die Vierteljahrsschrift schrieb ich einige Referate.

Auf der Sternwarte nahm mich zunächst die Drucklegung und mein Beitrag zu der Einleitung der beiden ersten Bände der *Annalen*<sup>119</sup> in Anspruch. Später arbeitete ich wieder an den Heliometerbeobachtungen. Die Messungen des Sonnendurchmessers wurden Ende 1899 abgeschlossen und ich traf Vorbereitungen für die Bearbeitung der ganzen Reihe. Das Heliometer war 1892 einer Überholung unterzogen, bei der auch die Teilung der Skalen erneuert war. Für die Zeit nach dieser Renovierung bestimmte ich neue Teilfehler der Skalen und neue Reduktionselemente. In den letzten paar Jahren meiner Straßburger Zeit war ich sehr stark durch Pendelmessungen zur Bestimmung der Schwerkraft beschäftigt<sup>120</sup>.

Bei dem Personal der Sternwarte traten in der Zeit von 1894 bis zu meinem Fortgang aus Straßburg wieder mehrere Änderungen ein. Der erste Assistent, Dr. Wanach, verließ Straßburg wieder Anfang 1898 und trat beim Geodätischen Institut in Potsdam ein. Sein Nachfolger war M. Ebell<sup>121</sup>, der kurz vor mir, Anfang 1902, wieder ausschied. Der zweite Assistent Necker<sup>122</sup> verunglückte Ende 1898 in Ägypten, wo er sich zur Heilung eines Brustleidens aufhielt. An seine Stelle trat Dr. O. Tetens<sup>123</sup>.

<sup>117</sup>H. Kobold, Die Constante der Praecession und die Bewegung des Sonnensystems untersucht auf Grundlage der Methode von Bessel, *Astronomische Nachrichten*, Band 150 (1899), p. 15/16.

<sup>118</sup>W. Valentiner: Handwörterbuch der Astronomie, in 4 vol., Breslau: Verlag E. Trewend, Leipzig: Verlag J.A. Barth. The following contributions were written by Kobold: *Finsternisse* (vol. I, 1897), *Parallaxe* (Bd. IIIa, 1899), *Eigenbewegung des Sonnensystems* (Vol. IIIb, 1901).

<sup>119</sup>*Annalen der Kaiserlichen Universitäts-Sternwarte in Strassburg*, herausgegeben von dem Direktor der Sternwarte E. Becker. Erster Band, Karlsruhe 1896; Zweiter Band, Karlsruhe 1899.

<sup>120</sup>The final results were published in: *Relative Bestimmungen der Intensität der Schwerkraft auf fünfundvierzig Stationen von Elsass und Lothringen nach den Beobachtungen von E. Becker, J. Bürgin, L. Carnera, P. Gast, E. Jost, H. Kobold, K. Schiller*, bearbeitet von E. Becker; Karlsruhe, G. Braunsche Hofdruckerei 1912, 150 p. and 1 map. The observations were carried out between 1900 and 1905.

<sup>121</sup>Martin Ebell (1871–1944), assistant Strassburg Observatory 1897–1902, assistant with the editorial office of *Astronomische Nachrichten* 1902–1936.

<sup>122</sup>Karl August Ferdinand Necker (1867–1897).

<sup>123</sup>Otto Peter Harens Tetens (1865–1945), assistant O'Gyalla 1888, Bothkamp 1888–1891, Berlin 1893–1895,

Im häuslichen Kreise mußte ich mit Dora zunächst den uns verbliebenen Kindern zuliebe den schweren Schlag überwinden, der uns betroffen hatte. Weihnachten 1894 wurde uns unser fünftes Kind, Karl<sup>124</sup>, geboren. Wir wollten es nach meinem Vater benennen, aber den Namen August vermeiden. Auf Wunsch meines Vaters wählten wir dann dessen zweiten Vornamen, Am Tage der Geburt war es sehr kalt und die Straßen waren mit Glatteis überzogen. So war das Herbeiholen der Hebamme sehr schwierig. Dora bekam im Kindbett starkes Fieber. Aber das Schlimmste blieb den Kindern und mir erspart. Als auch Karl soweit herangewachsen war, daß wir ihn auf Ausflüge mitnehmen konnten, unternahmen wir häufig an Sonntagen Wanderungen in die Berge, an die sich sehr viele liebe Erinnerungen knüpfen. Auch die Sommerferien verbrachten wir mehrmals im schönen Schwarzwald, zweimal in Hornberg und einmal in Unterwies bei Baiersbronn im oberen Murgtal. Das waren für alle Kinder und uns herrliche Tage. In anderen Jahren waren wir bei den Eltern in Stade.

Im Jahre 1900<sup>125</sup> erfolgte meine Ernennung zum Außerordentlichen Professor in der mathematisch-naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität. Ich durfte darin eine Anerkennung meiner Arbeiten erblicken und mußte das um so höher bewerten, als ich kurz vorher davon Kenntnis erhalten hatte, daß Dr. Wislicenus neue Machenschaften gegen mich ins Werk gesetzt hatte.

Seit 1894 hatte für unsere Kinder der Reihe nach die Schulpflicht begonnen und damit entstand bei uns im Hinblick auf die Erledigung der Schulaufgaben das Bedürfnis nach einer Vergrößerung unserer Wohnung. Auch ein weiteres Schlafzimmer wurde immer unentbehrlicher. Nach einigem Suchen fanden wir eine unseren Wünschen genügende Wohnung im Hause Sternwartstraße 7 und da der Kurator mir den zur Zahlung des höheren Mietpreises erforderlichen höheren Wohngeldzuschuß bewilligte, konnten wir die Wohnung am 1. April 1897 beziehen. Durch eine Tür in der Umzäunung des Botanischen Gartens hatte ich auch von dieser Wohnung aus einen bequemen Zugang zur Sternwarte.

Während der ganzen Zeit meiner Tätigkeit in Straßburg blieb mein Gehalt auf der ursprünglichen Höhe von 5.000 Mark<sup>126</sup> stehen, da Dienstalterszulagen in Elsaß-Lothringen nicht bestanden. Wir brauchten deshalb nie zu darben, machten keine Schulden und griffen unsere Ersparnisse nicht an. Auch die der Erholung dienenden Ausgaben und ähnliche Freude bereitende konnten wir uns gestatten. Aber wir mußten doch möglichst sparsam wirtschaften. Als nun meine Stellung und meine Zukunft durch Zwist bedroht erschien, entstand bei mir der Wunsch, sie mit einer anderen zu vertauschen. Die mir von Copeland 1892 gebotene Gelegenheit lehnte ich ab, weil ich nicht ins Ausland gehen wollte, auch kein zwingender Grund zu einem solchen Schritt vorlag. Durch Copeland hätte ich später eine Berufung zum Leiter des Radcliffe Observatoriums in Oxford erlangen können und Auwers fragte bei mir an, ob ich Lust hätte, als Direktor des Observatoriums nach La Plata zu gehen<sup>127</sup>.

---

Seewarte Hamburg 1895–1896, Meteor.-Magn. Observatorium Potsdam 1896–1898, Strassburg 1898–1902, 1902 observer on the geophysical station Apia (Samoa) 1904–1905, observer Kiel, later Prof. of astronomy in Berlin.

<sup>124</sup>Karl Heinrich Kobold, 1894–1975.

<sup>125</sup>On March 11, 1900.

<sup>126</sup>Converted to modern purchasing power, about 1800 EUR per month in 1886.

<sup>127</sup>Possibly after the death of its director Victor François César Beuf (1881 – 1899).

Auch gegen diese Angebote verhielt ich mich ablehnend. Als durch Harzers Berufung nach Kiel<sup>128</sup> die Sternwarte in Gotha für einen Astronomen frei wurde, verwandte sich Becker, der noch Beziehungen zu Gothaer Kreisen hatte, für mich, aber Seeliger gelang es, die Stelle einem seiner Schüler, Dr. Anding<sup>129</sup>, zu verschaffen. Auch als die Direktion der Hamburger Sternwarte frei wurde, erhielt wieder ein Schüler Seeligers, der Observator Dr. Schorr<sup>130</sup>, vor mir den Vorzug, obwohl Auwers für mich eingetreten war und auch Becker mich empfohlen hatte. Am schmerzlichsten aber war es für mich, daß ich nach Schurs Tod auf einen Ruf nach Göttingen verzichten mußte, obwohl Auwers mir Hoffnungen auf die Stelle meines sehnlichsten Wunsches dieses Mal gemacht hatte. Wieder gelang es Seeliger mit Hilfe seiner Freunde, mit seinem Kandidaten Schwarzschild<sup>131</sup> durchzudringen. Durch diesen Mißerfolg wurde auch ich so enttäuscht, daß ich mich um die Stelle des Observators an der Kieler Sternwarte bewarb. Dort wurde ein neuer großer Meridiankreis aufgestellt und ich durfte hoffen, in den Beobachtungen mit demselben ein mich befriedigendes Arbeitsfeld zu finden. Auch Auwers billigte meine Absicht, da er für das neue, mit mehreren Neuerungen versehene Instrument einen erfahrenen Beobachter für erforderlich hielt. Mein Gehalt war in Kiel fast doppelt so hoch wie in Straßburg und stieg noch weiter, so daß wir der Sorge überhoben waren.

So schied ich nach 16-jähriger Tätigkeit am 1. April 1902 nicht ohne Wehmut von Straßburg.

### Notes on the text

Hermann Kobold's original handwritten text was retyped by Hildegard Vollmer, the daughter of Karl Heinrich Vollmer. The scanning of the typoscript and the OCR was done by Reinhart Vollmer, the son of Hildegard Vollmer. The footnotes were prepared by Hilmar W. Duerbeck. They are written in English to discriminate them clearly from Kobold's text, although names of towns are kept in their German form. It is a pleasure to thank Endre Zsoldos (Konkoly Observatory, Budapest) for his invaluable help with Hungarian texts, names, and bibliography, Jim Scotti (Lunar & Planetary Laboratory, University of Arizona, Tucson, AZ, USA) concerning comet 4/P Faye, to Brenda Corbin (US Naval Observatory, Washington) for sending some rare articles by Kobold, as well as Dieter B. Herrmann (Archenhold-Sternwarte, Berlin) for a critical reading of the text. The editorial work was basically restricted to corrections of names of scientists and geographical names that had been either incorrectly written by Kobold (e.g. Seliger for Seeliger) or misread in the retyping process (e.g. Rege for Reye). These are the following:

Bahiablanca → Bahia Blanca; Brunns → Bruhns; Cpernikus, Kopernikus → Copernicus; v. Engelbrecht → v. Engelhardt; Ennepes → Enneper; Frauenhofer → Fraunhofer; Fricke → Frick; Geneveva → Genoveva; Georgstown → Georgetown; Haynalel → Haynald; Heidom → Heidorn; Hertwig → Hartwig; Jaucheis → Cauchoix; Klehn → Klein; Muggental → Suggental; Müssen → Mürren; Petri → Peter; Rege → Reye; Radcliff → Radcliffe; Scheideck → Scheidegg; Schnabenberg → Schwabenberg; Schoenfeldt → Schoenfeld; Seliger → Seeliger; Stem → Stern; Tietchen → Tietjen; Valentiener → Valentiner; Weich → Weiss; Winecke → Winnecke; Wislizenus → Wislicenus; Zink → Zwink.

<sup>128</sup>In late 1896.

<sup>129</sup>Ernst Anding (1860–1945), Ph.D. 1889 in München (under Seeliger), private lecturer München 1895, 1903 a.o. Prof. München, since 1906 director of Gotha Observatory.

<sup>130</sup>Richard Schorr (1867–1951), Ph.D. 1889 in München (under Seeliger), later assistant in Kiel, Karlsruhe and Berlin, 1892–1901 observer in Hamburg, 1902–1941 director of Hamburg Observatory.

<sup>131</sup>Karl Schwarzschild (1873–1916), Ph.D. 1896 in München (under Seeliger), private lecturer 1899 in München, since 1901 director of Göttingen Observatory, since 1909 director of Potsdam Observatory.