

# Gertrud Rothgießer (1888 – 1944)

Die promovierte Physikerin schlug eine Laufbahn in der Medizin ein.  
1944 wurde sie in Auschwitz ermordet.

Stefan L. Wolff

Mit dem Eintritt von Gertrud Rothgießer im Jahr 1912 übersprang der Anteil der Frauen bzw. „Fräuleins“ in der DPG die Ein-Prozent-Marke. Sie waren nun sieben von fast 600 persönlichen Mitgliedern. Dazu gehörten Margrete Bose, die den Titel „Frau Professor“ führte, sowie die bereits promovierten Lise Meitner und Gerta von Ubisch. Letzterer gelang nach einer Promotion in der Physik später eine Hochschulkarriere in der Biologie.<sup>1)</sup> Aufgrund des Vorschlags von Rothgießers Doktorvater Franz Himstedt in Freiburg gehörte auch sie für drei Jahre zu diesem kleinen Zirkel.<sup>2)</sup>

Es mussten besondere familiäre Randbedingungen vorliegen, um einer jungen Frau unter den damaligen Umständen ein akademisches Studium zu ermöglichen. Bei der am 21. März 1888 in Bielefeld geborenen Gertrud Rothgießer trafen die innovativen Aktivitäten ihres Vaters Georg (1858 – 1943) mit einem sich daraus ergebenden vorteilhaften ökonomischen Hintergrund zusammen. Georg Rothgießer hatte sich als vielseitiger Technikpionier seit 1878 eine Reihe von Erfindungen patentieren lassen.<sup>3)</sup> Nach mehreren Umzügen kam die um eine weitere Tochter und zwei Söhne angewachsene jüdische Familie 1897 schließlich nach Berlin. Im Adressbuch ließ Georg Rothgießer seinen

Howard Witt



Georg und Anna Rothgießer, Eltern von Gertrud Rothgießer

## Gertrud Rothgießer

1888 geboren in Bielefeld

1906 Reifeprüfung

1908 Beginn des Studiums

1913 Promotion bei Franz Himstedt

1920 Approbation als Ärztin

DPG-Mitglied:  
1912 – 1915



Beruf als „Ingenieur“ eintragen.<sup>4)</sup> Bald betrieb er auch zwei Verlage für technische Literatur, und seine Tochter Gertrud gab mitunter „Schriftsteller“ als Berufsbezeichnung ihres Vaters an.<sup>5)</sup>

Nach Absolvieren der Höheren Mädchenschule und speziellen Kursen für Frauen bestand Gertrud Rothgießer am Friedrichs-Realgymnasium im Herbst 1906 die Reifeprüfung.<sup>6)</sup> Da Frauen in Preußen noch nicht regulär studieren durften, schrieb sie sich zunächst mit einer „Zulassungs-Verfügung“ als Gasthörerin für Mathematik und Physik ein, die ersten beiden Semester an der Technischen Hochschule in Charlottenburg und ab dem Wintersemester 1907/08 an der Berliner Universität.<sup>7)</sup> Während viele Frauen den „Zweck des Vorlesungsbesuches“ mit dem allgemeinen Begriff „Fortbildung“ beschrieben, verfolgte Rothgießer mit der Angabe „Staatsprüfung“ offenbar schon als Gasthörerin das Ziel, später als Lehrerin arbeiten zu können.<sup>8)</sup> Die Öffnung der preußischen Universitäten für Frauen ermöglichte ihr ab Oktober 1908 ein reguläres Studium als „vollmatrikulierte“ Studentin. Sie belegte nach eigenen Angaben in ihrem ersten „normalen“ Semester nicht weniger als zehn verschiedene Veranstaltungen in Physik, Mathematik, Astronomie und Philosophie, darunter die Vorlesung „Wärme“ sowie die „mathematisch-physikalischen Übungen“ bei Max Planck.<sup>9)</sup> Im Sommer 1909 wechselte sie für ein Semester nach Freiburg, im folgenden Winter für eines nach München; die letzten fünf Semester ging sie wieder nach Freiburg und fertigte beim dortigen Direktor des physikalischen Instituts Franz Himstedt eine Doktorarbeit an.<sup>10)</sup>

Sie untersuchte dabei die Ionenbeweglichkeit in verschiedenen Gasen, weil man sich davon Aufschluss über die Konstitution jener Ionen versprach. Rutherford hatte 1897 gefunden, dass die Ionengeschwindigkeiten wesent-

lich kleiner waren als sie nach der kinetischen Gastheorie hätten sein sollen, was er mit einer Clustertheorie zu erklären versuchte. Demnach bestanden diese Gasionen aus mehreren Molekülen, die sich um einen geladenen Kern gruppieren. Rothgießer verwendete eine ähnliche Anordnung wie Rutherford mit einem Wechselfeld, in dem die durch  $\alpha$ -Strahlung des Poloniums erzeugten Ionen eine definierte Strecke in einer Zeit durchliefen, die sich aus der Wechselfrequenz des Feldes ergab. So bestimmte sie die Ionenbeweglichkeit für Luft, Kohlensäure, Wasserstoff und Gasmische. Die Ergebnisse bestätigten die theoretischen Ansätze grob.<sup>11)</sup> Nach ihrem Rigorosum vom 31. Oktober 1912 und der Erfüllung der Druckverpflichtung erhielt sie am 22. Februar 1913 den „Doctor Philosophiae Naturalis“.<sup>12)</sup>

Gertrud Rothgießer kehrte 1914 zu ihrer Familie nach Berlin zurück.<sup>13)</sup> Sie kündigte 1915 ihre Mitgliedschaft in der DPG und orientierte sich neu in Richtung Medizin. Vielleicht bot sich in der Physik keine Perspektive mehr, vielleicht motivierte sie die Arbeit in einem Berliner Lazarett nach Ausbruch des Krieges dazu.<sup>14)</sup> Zwischenzeitlich kehrte sie an die Universität Freiburg zurück, wo sie im Sommersemester 1916 als Medizinstudentin Physiologie sowie ein dazugehöriges Praktikum belegte.<sup>15)</sup> Im Jahr 1920 erhielt sie die Approbation und begann ihre Tätigkeit als Assistenzärztin in der „Genesungsheim-Kinderanstalt der Stadt Berlin“ im Vorort Buch. Dort publizierte sie einen Artikel über die Verhütung der Grippeinfektionen von Kleinkindern durch Freiluft- und Sonnenbehandlung.<sup>16)</sup> Aber die promovierte Physikerin arbeitete fortan nicht mehr wissenschaftlich, sondern praktizierte als unabhängige und sozial engagierte Kinderärztin zunächst in der Wohnung ihrer Eltern und ab 1926 in einem von ihrem Vater erworbenen Haus in der Siedlung Tempelhofer Feld.<sup>17)</sup> Ihre politischen Überzeugungen kamen 1928 in der Mitgliedschaft im „Verein sozialistischer Ärzte“ zum Ausdruck.<sup>18)</sup>

Nachdem Gertrud Rothgießer seit Oktober 1933 als Jüdin ihren Beruf in Berlin nicht mehr ausüben konnte, emigrierte sie in die Tschechoslowakei. Mangels einer Zulassung als Ärztin gründete sie in Marienbad ein Kinderheim. Mit dem Münchener Abkommen geriet sie 1938 wieder in den Machtbereich des NS-Staates und entzog sich dem durch eine Flucht nach Prag. Mit graphologischen Gutachten verdiente sie sich dort ihren Unterhalt, aber im März 1939 hatte sie der NS-Staat mit der Zerschlagung der Tschechoslowakei und der Errichtung eines „Protektorates Böhmen und Mähren“ abermals eingeholt.<sup>19)</sup>

Am 17. Dezember 1941 wurde Gertrud Rothgießer nach Theresienstadt verbracht. Dort arbeitete sie in einem Heim für Kleinkinder und Kinder im frühen Schulalter zeitweise wieder als Ärztin.<sup>20)</sup> Ihr nach Frankreich emigrierter Bruder Heinrich (1889–1942) war inzwischen interniert und im August 1942 nach Auschwitz deportiert und ermordet worden.<sup>21)</sup> Während der Schwester Elisabeth (1894–1983)



KINDERHEIM DR. GERTRUD ROTHGIEßER, MARIENBAD (ČSR.), TELEFON 2079.

3/2 auf nicht für eine Frau + nicht möglich die nicht zu Opfer kommen? Parkvilla Luda bei Höhenhotel Panorama.

und dem Bruder Hermann Otto (1899–1987) die Emigration nach Südamerika bzw. Südafrika gelang, traf Gertrud ihre Eltern in Theresienstadt wieder. Nachdem sich deren Auswanderungspläne nach Bolivien nicht mehr hatten realisieren lassen, wurden sie im August 1942 ebenfalls dorthin deportiert.<sup>22)</sup> Unter den herrschenden Umständen war ihr Überleben von vornherein unwahrscheinlich. Die Dokumente weisen den Tod des Vaters am 18. April 1943, den der Mutter am 18. Juli 1944 aus.<sup>23)</sup> Im Rahmen von 11 Transporten im Herbst 1944, von denen auch fast das gesamte medizinische Personal betroffen war, wurde Gertrud Rothgießer am 9. Oktober nach Auschwitz deportiert und wahrscheinlich gleich nach ihrer Ankunft im Gas ermordet.<sup>24)</sup>

### Danksagung

Ich danke Heather Forster vom Universitätsarchiv der Humboldt-Universität zu Berlin für ihre Hinweise zum Studium von Gertrud Rothgießer an der Berliner Universität sowie Michael Mertins, der umfangreiche Recherchen zur Familie Rothgießer, insbesondere zu Georg Rothgießer, durchgeführt hat.

## Im Gedenken

Mit Kurzbiographien soll Mitgliedern der DPG gedacht werden, die der Mordmaschinerie des NS-Staates zum Opfer gefallen sind. Zu den Hintergründen siehe den Artikel von Stefan L. Wolff, *Physik Journal*, November 2020, S. 29. Die Online-Fassung des vorliegenden Beitrags enthält ausführliche Quellenangaben. Alle Beiträge der Serie finden sich auf [www.pro-physik.de/dossiers/im-gedenken](http://www.pro-physik.de/dossiers/im-gedenken).

## Quellenangaben

- 1) Margrete Bose (1865 – 1952), in Dänemark geborene argentinische Physikerin; Gerda von Ubisch (1882 – 1965), aus einer adligen Kaufmannsfamilie, Emigration 1935; Lise Meitner (1878 – 1968), Physikerin, Emigration 1938
- 2) Verhandlungen **2.14** (1912), S. 212
- 3) *Georg Rothgießer*, „Zapfhahn zum Flaschenfüllen“, Kaiserliches Patentamt, Patentschrift No. 2358 (1878): <https://depatisnet.dpma.de/DepatisNet/depatisnet?action=bibdat&docid=DE000000002358A>. Diese Erfindung wurde als praktisch und preiswert gelobt in: *Theodor Koller*, Neueste Erfindungen und Erfahrungen, Band 5, Hartleben, Wien u. a. (1878), S. 525. In dem südwestlich von Berlin gelegenen Borkheide erinnert seit 2018 eine Gedenktafel an Georg Rothgießer als Gründer einer Waldsiedlung sowie als denjenigen, der mit den Kauf von mehreren Flurstücken im Jahr 1908 in der Lage war, ein Feld für den Betrieb des ersten deutschen Motorflugplatzes bereitzustellen: <https://zauche365.de/2018/04/06/borkheide-ehrt-georg-rothgiesser-mit-einer-gedenktafel/>
- 4) Erwähnung des Umzugs auf der Gedenktafel (Borkheide) sowie Adresseinträge in Berlin seit 1898: Adreßbuch für Berlin und seine Vororte 1898, S. 1117: „Ingen, Bayreutherstr.“ Auch auf dem Titelblatt der von ihm herausgegebenen „Phonographischen Zeitschrift“ führte er die Bezeichnung „Ingenieur“
- 5) „Nec sinit Gesellschaft für Technik mbH“ sowie „Rothgiesser und Diesing AG“; „Schriftsteller“: Eintrag im Matrikelbuch vom 19.10.1908, UA der HUB. Dagegen „Ingenieur“ im Lebenslauf ihrer Dissertation „Über Ionenbeweglichkeit in reinen Gasen und Gasgemischen“ (1913)
- 6) Lebenslauf in ihrer Dissertation
- 7) Auflistung des Studienverlaufs in der Karteikarte ihrer Dissertation in der Bayerischen Staatsbibliothek: [http://quart-ifk.bsb-muenchen.de/ifk\\_quart/jsp/imageAnz.jsp](http://quart-ifk.bsb-muenchen.de/ifk_quart/jsp/imageAnz.jsp)
- 8) Gasthörerliste der Berliner Universität vom Sommersemester 1908, UA der HUB. Dort vermerkt sie unter „Religion bzw. Konfession“ „mos.“ [mosaisch], also ihre Zugehörigkeit zum Judentum
- 9) Abgangszeugnis vom 16.4.1909, mit Auflistung der besuchten Lehrveranstaltungen, ebd.
- 10) Auflistung des Studienverlaufs, Karteikarte
- 11) *Gertrud Rothgießer*, Über Ionenbeweglichkeit in reinen Gasen und Gasgemischen, Dissertation Universität Freiburg (1913). Ihre Ergebnisse wurden später in einem Übersichtsartikel zitiert: *Karl Przibram*, Die Ionen in Gasen, in: *Hans Geiger* und *Karl Scheel* (Hrsg.), Handbuch für Physik, Band 22.1: Elektronen Atome Ionen, 1933, S. 343 – 423, hier: S. 355 – 356, 364, 366, 398
- 12) Doktorurkunde der Universität Freiburg, UAF D 29/20/4866. Unterlagen zum Gutachten von Himstedt und ein Prüfungsprotokoll waren im Archiv nicht vorhanden.
- 13) Berliner Adresse laut Mitgliederverzeichnis der DPG von 1914, Verhandlungen **2.16** (1914), S. 1056
- 14) *Eduard Seidler*, Jüdische Kinderärzte 1933 Entrechtet/Geflohen/ Ermordet, 2. Aufl., Karger, Basel (2007), S. 190/191; auch in der Datenbank: [www.dgkj.de/die-gesellschaft/geschichte/juedische-kinderaerztinnen-und-aerzte-1933-1945](http://www.dgkj.de/die-gesellschaft/geschichte/juedische-kinderaerztinnen-und-aerzte-1933-1945)
- 15) Studien- und Sitten-Zeugnis der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, 2.10.1916, UAF 999-156
- 16) *Gertrud Rothgießer*, Über die Bekämpfung der Grippe in Kinderheilanstalten durch Freiluftbehandlung, Zeitschrift für Kinderheilkunde **32**, 1(1921)
- 17) *Seidler*, Jüdische Kinderärzte
- 18) *Der sozialistische Arzt* **3**, 48 (1928); ähnliche Grundmuster bei anderen jüdischen Ärztinnen: *Thomas Lennert*, *Lotte Landé*, in: *Thomas Beddies* et al., Jüdische Ärzte und Ärztinnen im Nationalsozialismus: Entrechtung, Vertreibung, Ermordung, De Gruyter Oldenbourg, Berlin (2014), S. 218 – 225
- 19) *Elisabeth Eisenhardt* (Schwester), Mitteilung des Verfolgungstatbestandes, 30.6.1960, Entschädigungsakte Rothgiesser, Dr. Gertrud, Nr. 400545, Entschädigungsamt Berlin; *Seidler*, Jüdische Kinderärzte
- 20) *Seidler* aufgrund einer zitierten Doppelpostkarte von Gertrud Rothgießer aus Theresienstadt; Eisenhardt, Mitteilung; Yad Vashem Database
- 21) Holocaust Survivors and Victims Database Washington
- 22) Text der Gedenktafel (Borkheide); Deportation der Eltern nach Theresienstadt am 5.8.1942: [www.holocaust.cz/de/opferdatenbank/opfer/29651-georg-rothgiesser](http://www.holocaust.cz/de/opferdatenbank/opfer/29651-georg-rothgiesser) und [www.holocaust.cz/de/opferdatenbank/opfer/29650-anna-rothgiesser](http://www.holocaust.cz/de/opferdatenbank/opfer/29650-anna-rothgiesser)
- 23) Tod der Eltern: Karteikarten „Kremace – Terezin“, Arolsen Archives
- 24) Deportation Auschwitz: *Seidler*, Jüdische Kinderärzte; Eisenhardt, Mitteilung: Augenzeugenbericht einer Kusine, die ebenfalls in Theresienstadt war; Yad Vashem Database; *Wolfgang Schellenbacher*, Das Gesundheitswesen im Ghetto Theresienstadt 1941 – 1945, Diplomarbeit Universität Wien (2010), S. 65/66

## Abkürzungen

UAB: Universitätsarchiv der Humboldt-Universität zu Berlin (HUB)  
 UAF: Universitätsarchiv Freiburg i. B.

UAF

