



**MPIWG**  
**MAX PLANCK INSTITUTE**  
**FOR THE HISTORY OF SCIENCE**

This article was originally published in the journal "BIOSpektrum" by "Springer" and the attached manuscript version is provided by the Max Planck Institute for the History of Science for non-commercial research.

The final publication is available via

[https://www.biospektrum.de/system/files/magazine\\_article/2018/09/files/79841/79841.pdf](https://www.biospektrum.de/system/files/magazine_article/2018/09/files/79841/79841.pdf)

Please cite as: Vogt, Annette (2018). "Rhoda Erdmann – eine Begründerin der modernen Zellbiologie." *BIOspektrum*, 24 (5): 561-562

Please note that images included in this publication may be subject to copyright and republication requires the permission of the copyright holder.

## Rhoda Erdmann – eine Begründerin der modernen Zellbiologie

ANNETTE VOGT

MAX-PLANCK-INSTITUT FÜR WISSENSCHAFTSGESCHICHTE, BERLIN

Die Zellforscherin Rhoda Erdmann (1870– 1935) war eine Ausnahme-Wissenschaftlerin in mehrfacher Hinsicht: Sie war eine der ersten Privatdozentinnen bzw. außerordentlichen Professorinnen, erste Leiterin eines Universitätsinstituts – des Instituts für experimentelle Zellforschung –, Gründerin und Herausgeberin einer eigenen Zeitschrift – Archiv für Experimentelle Zellforschung (1925– 1935) – sowie Mitbegründerin des Deutschen Akademikerinnen-Bundes (1926). Mit der Gründung ihrer Zeitschrift und der Publikation ihres Lehrbuchs Leitfaden für das Praktikum der Gewebepflege (1922 erste Auflage, 1930 zweite Auflage), ein Standard-Lehrbuch zur Gewebeforschung, sowie als Mitorganisatorin der ersten drei Internationalen Zellforscher- Kongresse in Budapest 1927, Amsterdam 1930 und Cambridge (UK) 1933 trug sie wesentlich zur Entstehung der neuen Disziplin Zellforschung bzw. der modernen Zellbiologie bei. Geboren am 5. Dezember 1870 in einer bildungsbürgerlichen Familie in Hersfeld (ihr Vater war Oberlehrer, Vater und Mutter kamen aus Arztfamilien), erhielt sie die finanzielle und moralische Unterstützung ihrer Familie, den für Mädchen unüblichen Wunsch nach Bildung und Studium realisieren zu können. Zur ersten Generation der Wissenschaftlerinnen gehörend, denen nur nach Umwegen das Studium an einer Universität und die Promotion möglich wurden [1], erwarb sie zunächst die Qualifikation als Lehrerin. Von 1903 bis 1908 studierte sie Zoologie und Botanik an den Universitäten Berlin, Zürich, Marburg und München, wo sie 1908 mit einer Arbeit über cytologische Studien an Seeigeliern bei Richard Hertwig (1850–1937) promovierte, der Onkel ihrer späteren Kollegin an der Berliner Universität und ersten Privatdozentin Paula Hertwig (1889– 1983). Außerdem legte sie das Staatsexamen für das höhere Lehramt ab. Als sie in München promovierte, wurde es endlich auch in Preußen möglich, dass Frauen regulär studieren konnten, aber an eine Assistentenstelle an der Universität war nicht zu denken. Ihr ganzes Leben wird Rhoda Erdmann mit Diskriminierungen und Ausgrenzungen als Frau zu kämpfen haben, spürte sie permanent die Benachteiligungen wegen ihres Geschlechts. Von 1908 bis 1913 arbeitete sie in Berlin als Assistentin am 1891 gegründeten Institut für Infektionskrankheiten von Robert Koch (1843–1910). Hier arbeitete unter anderem das Forscherehepaar Lydia (1871–1935) und Walter (1869–1920) Kempner, und Lydia Rabinowitsch- Kempner war in gewisser Weise ein role model für Rhoda Erdmann. 1913 beschloss sie – damals unüblich –, mit einem Stipendium in die USA zu gehen. Sie arbeitete als Research Fellow bei Ross Granville Harrison (1870–1959) und lernte die modernen experimentellen Methoden der Zellforschung (der Gewebezüchtung) kennen, ab 1915 auch in New York im 1901 gegründeten Rockefeller Institute (Rockefeller Institute for Medical Research). Ross G. Harrison ermöglichte es, dass sie 1915 Lecturer in Biology an der Yale University wurde – als erste Frau im Lehrkörper der Universität – und als Associate des Department of Pathology am Rockefeller Institute jeweils im Sommer dort forschte. Bis 1918 arbeitete sie erfolgreich an beiden Institutionen, publizierte einige Arbeiten mit Lorande Loss Woodruff (1879–1947) und erwarb erste Anerkennung als Zellforscherin. Aufgrund



Abb. 1: Rhoda Erdmann in ihrem Labor (links am Mikroskop) inmitten ihrer Mitarbeiter, Berlin, 1929, Bild: Wellcome Collection, <https://wellcomecollection.org>.

des Kriegseintritts der USA im Ersten Weltkrieg und der antideutschen Stimmung war das Ende ihres US-Aufenthalts von Denunziation, Verdächtigungen, Verhaftung und Freilassung überschattet. Sie kehrte nach Deutschland zurück, aber die engen Beziehungen zu ihren US-Kollegen bestanden bis zu ihrem Lebensende. Ab 1919 lebte sie in Berlin und musste viele Hindernisse überwinden, ehe sie ihr kleines Institut (ab 1930 selbstständig) leiten und aufbauen konnte (Abb. 1). Sie beschrieb es stolz als „das einzige Universitätsinstitut Berlins, das von einer Frau geleitet ist“ [2]. Im Juli 1920 hatte sie an der Berliner Universität habilitiert, als zweite Frau an der Philosophischen Fakultät, habilitierte sich 1923 an der Medizinischen Fakultät um und war ab 1929 beamteter außerordentlicher Professor (sic) und Vorstand des Instituts für experimentelle Zellforschung. Sie setzte sich für die Förderung der Studentinnen und Wissenschaftlerinnen ein und pflegte Kontakte zur International Federation of University Women. Deshalb bat sie die belgische Journalistin Elga Kern, einen autobiografischen Text für ihr Buch *Führende Frauen Europas* zu verfassen [3]. Mit Beginn des NS-Regimes wurde Rhoda Erdmann aus ihrer Arbeitsstätte und von der Universität vertrieben. Im August 1933 war sie nach einer Denunziation verhaftet worden und später zwangsemeritiert. Nur Dank internationaler Proteste, darunter von Ross G. Harrison, kam sie vergleichsweise schnell frei [4, 5]. Mehrere ihrer Schüler mussten emigrieren. Am 23. August 1935 starb Rhoda Erdmann in Berlin. Das begangene Unrecht an ihr wurde lange nicht thematisiert, noch 1959 stand in einem Artikel kein Wort über ihre „Versetzung in den Ruhestand“ genannte Entlassung und Vertreibung [6]. Erst seit 2017 werden ihre Leistungen gebührend gewürdigt [7]. Rhoda Erdmann gehörte 1927 zu den Gründern der Internationalen Gesellschaft für experimentelle Zytologie und war an der Vorbereitung dreier Kongresse maßgeblich beteiligt gewesen. In der Zeitschrift *Nature* erschien ein Nachruf auf die Wissenschaftlerin, die in NS-Deutschland drangsaliert worden war [8]. Ihre damalige Kollegin, Dame Honor Bridget Fell (1900–1986), Fellow of the Royal Society, erinnerte im Jahr 1977: „I cannot enter upon the history of the Congress without first saying something about a very remarkable woman whose name, I imagine, is almost unknown to the present generation, but who deserves to be honoured by all of us at this meeting. I refer to the late Professor Rhoda Erdmann who founded the original organization from which the present Congress has evolved“ [5]. Rhoda Erdmanns Institut nannte sie „one of the leading centres for tissue culture in Europe“ [5]. In Berlin wird die denkwürdige Zellbiologin mit dem Rhoda-Erdmann-Park in Wilmersdorf am Königssee, mit dem Rhoda-Erdmann-Programm für Weiterbildungsmaßnahmen für Nachwuchswissenschaftlerinnen und mit dem Rhoda-Erdmann-Haus an der Humboldt-Universität zu Berlin – Forschungshaus des Instituts für Biologie (Box) – geehrt.

### Das Rhoda-Erdmann-Haus

Das Rhoda-Erdmann-Haus der Humboldt-Universität (HU) zu Berlin wurde im Oktober 2016 eröffnet. Es beherbergt acht molekular- und zellbiologisch ausgerichtete Professuren sowie mehrere Nachwuchsgruppen des Instituts für Biologie der HU. Auf dem historischen Campus Nord in Berlin-Mitte gelegen, bildet das Gebäude, das wegen seiner amorphen Form und der markanten grünen Fassade auch „grüne Amöbe“ genannt wird, einen optischen Blickfang. Die Architekten Bodamer Faber haben im Inneren des Gebäudes ein lichtdurchflutetes Atrium konzipiert, das sich zu einem gern genutzten Begegnungsraum für Studierende und MitarbeiterInnen entwickelt hat. Eine Büste von Rhoda Erdmann, die von der Künstlerin Anna Franziska Schwarzbach gestaltet wurde, ehrt die Namenspatronin des Hauses.



Rhoda-Erdmann-Haus auf dem Campus Nord der Humboldt-Universität zu Berlin (rechts, Bild: HU Berlin). Zu Ehren von Rhoda Erdmann wurde im Foyer eine Büste der Künstlerin Anna Franziska Schwarzbach aufgestellt (links, Bild: Ralf Berger).

### Literatur

- [1] Vogt A (2007) Vom Hintereingang zum Hauptportal? Lise Meitner und ihre Kolleginnen an der Berliner Universität und in der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. Franz Steiner Verlag, Stuttgart, Pallas & Athene, Bd. 17 (zu Rhoda Erdmann S. 45–49, 168–183, 267–268)
- [2] Erdmann R (1932) Berlins wissenschaftliche Anstalten. In: Ichenhaeuser E (Hrsg) Was die Frau von Berlin wissen muss. Verlag Herbert Loesdau, Leipzig, S 38–63
- [3] Erdmann R (1928) Typ eines Ausbildungsganges weiblicher Forscher (Selbstdarstellung, Herbst 1926). In: Kern E (Hrsg) *Führende Frauen Europas*. Ernst Reinhardt Verlag, München, S 35–54
- [4] Schneck P (2000) „... ich bin ja nur eine Frau, aber Ehrgefühl habe ich auch“. Zum Schicksal der Berliner Zellforscherin Rhoda Erdmann (1870–1935) unter dem Nationalsozialismus. In: Hackethal S, Schulz J, Wessel K-F (Hrsg) Ein Leben für die Biologie(geschichte). Festschrift zum 75. Geburtstag von Ilse Jahn. Kleine Verlag, Bielefeld, S 170–189
- [5] Fell HB (1977) The evolution of the International Federation for Cell Biology. Address given at the opening session of the First International Congress of Cell Biology at Boston, U.S.A., 5th September, 1976. *Cell Biol Rep* 1:9–11
- [6] Egner D (1959) Erdmann, Anna Maria Rhoda. *NDB* 4:573
- [7] Niedobitek C, Niedobitek F, Sauerberg E (2017) Rhoda Erdmann, Else Knake – Naturwissenschaftliche Forschung in Zeiten von Krieg und Diktatur. Jacobs Verlag, Lage (zu Rhoda Erdmann S. 67–95, 109–219, 141–143, 180–210)
- [8] Fell HB (1935) Obituary „Prof. Rhoda Erdmann“. *Nature* 136:672

Korrespondenzadresse:

Prof. Dr. Annette Vogt

Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte

Boltzmannstraße 22

D-14195 Berlin

vogt@mpiwg-berlin.mpg.de