



*Hel Braun*

# *Hel Braun*

Eine Frau und die Mathematik  
1933–1940

Der Beginn einer  
wissenschaftlichen Laufbahn

Herausgegeben von  
Max Koecher



Springer-Verlag  
Berlin Heidelberg New York  
London Paris Tokyo  
Hong Kong

Prof. Dr. Max Koecher  
Hofbauers Kamp 26  
4542 Tecklenburg

Mathematics Subject Classification (1980): 01 A 70

**ISBN-13: 978-3-642-75428-9**      **e-ISBN-13: 978-3-642-75427-2**  
**DOI: 10.1007/ 978-3-642-75427-2**

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funk-sendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Gren-zen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland vom 9. September 1965 in der Fassung vom 24. Juni 1985 zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtsgesetzes.

© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 1990  
Softcover reprint of the hardcover 1st edition 1990

2144/3140-543210 Gedruckt auf säurefreiem Papier

## Vorwort des Herausgebers

Hel Braun wurde am 3.6.1914 in Frankfurt(Main) als Tochter des Turnlehrers Robert Gottlob Braun und seiner Ehefrau Emma Braun, geb. Bayha, geboren. Sie studierte Mathematik und Versicherungsmathematik vom Sommersemester 1933 bis zum Sommersemester 1937 an den Universitäten Frankfurt(Main) und Marburg. Im Jahre 1937 promovierte sie bei C.L. Siegel in Frankfurt und ging 1938 als seine Assistentin mit ihm nach Göttingen. Im Dezember 1940 habilitierte sie sich an der Universität Göttingen für das Fach Mathematik. Schon 1941 erhielt sie eine Dozentur in Göttingen und wurde dort 1947 zum außerplanmäßigen Professor ernannt. Im akademischen Jahr 1947/48 nahm sie eine Einladung an das Institute for Advanced Study in Princeton (USA) wahr.

Als C.L. Siegel, der 1940 über Dänemark in die Vereinigten Staaten emigriert war, 1951 nach Göttingen zurückkehren wollte, bemühte sie sich um eine Stelle an der Universität Hamburg. Im Wintersemester 1951/52 hielt sie dort Gastvorlesungen, habilitierte sich 1952 nach Hamburg um und wurde im gleichen Jahr zur außerplanmäßigen Professorin am Mathematischen Seminar der Universität Hamburg ernannt. Im Jahre 1965 wurde sie in Hamburg zum wissenschaftlichen Rat und Professor ernannt und erhielt 1968 als Nachfolgerin von H. Hasse eine ordentliche Professur. Nach ihrer Emeritierung 1981 lebte sie in Hamburg und Göttingen. Sie verstarb am 15.5.1986 in Göttingen.

Der vorliegende Bericht aus ihrer Feder beschreibt – wie sie mir einmal sagte – das Leben einer Mathematikstudentin zu Anfang der dreißiger Jahre und setzt diese Beschreibung bis zu ihrer Habilitation fort. Als Überschrift notierte sie

*Der Beginn einer wissenschaftlichen Laufbahn (weiblich).*

In die Berichtszeit fällt ihre Freundschaft mit dem bekannten Mathematiker C.L. Siegel. Es ist ein dezent geschriebener und unpolitischer Bericht. Allerdings verschweigt sie ihre Abneigung gegen die neuen Machthaber nicht: Wegen politischer Differenzen mit Vertretern der offiziellen Studentenschaft verließ sie Frankfurt und studierte 1935/36 zwei Semester in Marburg bei Reidemeister und Rellich. Ihre Stellung als Frau in einer „Männerwissenschaft“ beschreibt sie prägnant (Seite 72):

*Und damit das ganz klar ist: Wenn heutzutage immer wieder Frauen sich benachteiligt fühlen, dann kann ich zwar mitfühlen, aber ich selbst habe mich nie benachteiligt gefühlt. Immer wieder habe ich gesagt, daß die Mathematiker von jedem Frauenzimmer begeistert sind, das ein hübsches Integralzeichen an die Tafel schreiben kann.*

Eine Würdigung ihres wissenschaftlichen Werdeganges von H. Strade und eine Liste ihrer Publikationen ist in den Mitteilungen der Mathematischen Gesellschaft in Hamburg, Band XI, Heft 4, 1987, abgedruckt.

Frau Braun hat diesen Bericht von Mai 1982 bis November 1983 geschrieben. Bei einem meiner Besuche in ihrer Ferienwohnung in Göttingen erzählte sie mir davon und meinte dazu, daß es doch für die heutigen Studenten von Interesse sein müßte, zu erfahren, wie verschieden ein Studium damals im Vergleich zu heute gewesen sei. Nach ihrem Tode machte ich ihren Neffen, Herrn R. Braun, darauf aufmerksam, daß ein solcher Bericht unter ihren nachgelassenen Papieren zu finden sein müßte. Herausgeber und Verlag danken Herrn R. Braun für die Überlassung des Textes sowie von 9 Bildern zum Druck. Aus kleinen Bemerkungen im Manuskript ging hervor, daß Frau Braun an eine Überarbeitung und anschließende Publikation des Textes gedacht hatte. Bis auf solche Bemerkungen wurde der Bericht wörtlich und buchstabengetreu abgedruckt. Der Herausgeber ist der Meinung, daß die manchmal eigenwillige Rechtschreibung zur Persönlichkeit von Hel Braun gehört. Die Annotationen am Rand, die in einem Inhaltsverzeichnis zusammengefaßt sind, wurden vom Herausgeber angebracht. Das Namenverzeichnis umfaßt 84 Namen.

Herr P. Ullrich hat die Lebensdaten für das Namenverzeichnis zusammengestellt und den Text mit  $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  erfaßt und gestaltet. Für seine umfangreiche Unterstützung bei der Organisation und seine unermüdliche Mitarbeit sind ihm Herausgeber und Verlag sehr dankbar.

Tecklenburg, im Oktober 1989

Max Koecher

# Inhaltsverzeichnis

Kindheit	1	Bruder Robert	15
Warum Hel?	1	Fahrradreisen	15
Warum Mathematik?	2	Fahrt auf dem Altrhein	16
Keine Politik!	2	Mainfahrt	17
Vorschlag für die Studienstiftung	2	Winter-Semester 34/35	18
Prüfung bei Hellinger	2	Zahlentheorie bei Siegel	18
Versicherungsmathematik	3	Siegels USA-Reise	18
Der Sanitätsrat	3	Bericht über Siegel	19
Studienbeginn	4	Bessel-Hagen	19
Nebenfächer	4	Maria	19
Vorbesprechung	4	Egon Schaffeld	19
Die Dozenten	4	Aufenthalt im Sanatorium	20
Vorlesung bei Siegel	5	Vier Freunde in Göttingen	21
Vorlesung bei Magnus	6	Bessel-Hagens Habilitationsschrift	21
Übungen bei Siegel	6	Siegels Dissertation	21
Göttin der Unterwelt	7	Berufung nach Frankfurt	21
Testate statt Scheine	7	Maler Wucherer	21
Kleidung	8	Betty	22
Peter	9	1933	22
Semesterende	10	Organisationen der NSDAP	22
Moselreise	10	Blubobrausi	23
Fleißprüfungen	11	Vorlesungsboykott	23
Betty	11	Die Marburger Semester	24
Fleißprüfung bei Siegel	11	Im Kameradschaftshaus	24
Etwas Politik	12	Gerda	24
Gedanken übers Studium	12	Zoologie und Botanik	25
Über Reformen	13	Physik	25
Vorlesungsangebot	13	Mensa	25
Fräulein Moufang	14	Kurt Reidemeister	26
Max Dehn	14	Rellich	27
Algebra und Gruppentheorie	14	Mucki und Pinze	27
Hellinger	15	Muckis Knechte	28
Siegel	15	Peters Zeitung	29

Ferien in Frankfurt	29	Leben in Göttingen	49
Siegels Rückkehr	29	Siegel und Mathematik	50
Promotionsangebot	29	Hilbert	50
Prüfungsbestimmungen	30	80. Geburtstag	51
Zurück in Frankfurt	30	Einladung mit Hilbert	51
Thema für die Promotion	31	Streit mit Hilbert	51
Ferienreise	31	Emigrierte Kollegen	52
Besuch in Göttingen	32	Die	
Vorarbeiten für die		Crêpe de Chine-Vorlesung	52
Dissertation	33	Hilberts Vorlesungen	53
Nebenfächer	33	Reformen	53
Philosophie	34	Hilberts letzte Jahre	54
Morse-Kurs	34	Siegels und Hilberts Grab	54
Ein Fehler modulo $2^n$	34	Siegels Trauerfeierlichkeit	55
Fliegen füttern	35	Die Erben	55
Besuch bei Siegel	35	Hilberts Tod	55
Vertrautheit auf Abstand	36	Die Beerdigung	56
Die Dissertation	37	Seminarausflüge 1938/39	56
Fastnacht	38	Einladungen	56
Mündliches Doktorexamen	38	Der Mittwochs-Ausflug	57
In Physik	39	Herglotz	57
In Philosophie	39	Wandertage	58
In Mathematik	39	Herglotz' Vorlesungen	58
Summa cum laude	40	Über Siegels Arbeit	59
Abend bei Siegel	40	Reise nach Princeton	59
Zu-Stande-Kommen der Note	41	Siegel bei Felix Klein	60
Examen im neunten		Über Geschichten	60
Semester	41	Riemanns Witwe	60
Veränderungen am Seminar	41	Große Reise mit Siegel	61
Der praktische Siegel	42	Im Chalet	61
DMV-Tagung 1937	42	Venedig	62
Politische Sorgen	43	Rom	63
Wanderungen mit Siegel	43	Rückkehr	63
Ruf nach Göttingen	44	Kriegsausbruch	63
Forschungsstipendium in		Peter	63
Göttingen	44	Reisen 1983	64
Göttingen 1938	45	Besuch bei Schneiders	64
Pierre Humbert	45	Mit Siegel am Wolfgangsee	64
Hasse	46	Ärger in der Gastwirtschaft	65
Bruch mit Hasse	47	Trimester in Göttingen	65
Siegels Wohnung	47	Der Tulpentraum	66
Eigenes Zimmer	48	Lebensmittelmarken	66
Eßgewohnheiten	49	Siegels Reisevorbereitungen	66

Siegels Abreise 1940	67	Gentzen	71
Änderungen am Institut	67	Besuche bei der Fakultät	71
Verwaltung der Bibliothek	67	Der entscheidende	
Ein Drache fürs Büro	68	Nachmittag	72
Leitung des Instituts	68	Das hübsche Integral	72
Herglotz	68	Weihnachten 1940/41 in	
Das Leben im Krieg	69	Frankfurt	73
Einladung nach Jena	69	Wieder in Göttingen	73
Einladung nach Hamburg	70	Antrittsvorlesung 1941	74
Habilitationsarbeit	70	Ernennung zur Dozentin	74
Beginn einer Laufbahn	71		
„Rechnen“	71	Namenverzeichnis	75
Dozentenlager	71	Erinnerungen an Hel Braun	77
Habilitationsvortrag	71		