

## NDB-Artikel

**Taußky** (seit 1938 *Taussky-Todd*), *Olga* Mathematikerin, \* 30. 8. 1906 Olmütz (Mähren), † 7. 10. 1995 Pasadena. (jüdisch)

### Genealogie

V →Julius David (1862–1918, Ind.chemiker, Journ., Dir. e. Essigfabrik in Linz;

M Ida Pollack;

2 Schw →Ilona (\* 1905), Chemikerin, →Hertha (\* 1909), Pharmazeutin;

– ♂ London 1938 →John (Jack) Todd (1911–2007, aus Carnacally b. Belfast, Math., 1947 Mitarb. d. Nat. Bureau of Standards in Washington D. C., Leiter d. Computerlabors, 1957 o. Prof. am California Inst. of Technology (Caltech) in Pasadena b. Los Angeles, Pionier d. numer. Analysis, seit 1959 Mithg. d. Zs. „Numer. Math.“ (s. F. L. Bauer, in: Numer. Math. 108, 2007, S. 1–6), S e. Grundschullehrers u. e. Grundschullehrerin, beide studierten Esperanto.

### Leben

T. besuchte in Wien die Volksschule und in Linz das Gymnasium, wobei sich bereits ihre math. Begabung zeigte. 1925 begann sie das Studium der Mathematik an der Univ. Wien und wandte sich, beeinflusst von →Philipp Furtwängler (1869–1940), einem der führenden Zahlentheoretiker dieser Zeit, besonders der Zahlentheorie zu. Während der Arbeit an ihrer Dissertation verbrachte sie ein Semester in Zürich, wo sie →Karl Rudolf Fueter (1880–1950), →Andreas Speiser (1885–1970) und →George Pólya (1887–1985) traf. 1930 wurde T. bei Furtwängler mit der Arbeit „Über eine Verschärfung des Hauptidealsatzes“ (in: Crelle's Journal f. d. reine u. angewandte Math. 168, 1932, S. 193–210) promoviert. Gemeinsam mit ihrem aus Brünn stammenden Studienkollegen →Kurt Gödel (1906–78) nahm sie an den Sitzungen des „Wiener Kreises“ bzw. an dessen Abspaltung, dem „Mathematischen Kolloquium“, teil. 1931 erhielt T. eine Assistentenstelle in Göttingen, wo sie den zahlentheoretischen Teil von David Hilberts „Gesammelten Werken“ bearbeiten sollte. In der anregenden wissenschaftlichen Atmosphäre von Göttingen konnte sie →Emmy Noether (1882–1935) als Mentorin und Freundin gewinnen. Im Herbst 1932 nach Wien zurückgekehrt, erhielt T. dort eine Assistentenstelle. 1934 verbrachte sie ein Jahr am Women's College in Bryn Mawr (Pennsylvania), wo auch Noether tätig war, danach folgte ein Stipendium am Girton College in Cambridge (England). Aus politischen Gründen war eine Rückkehr nach Österreich nicht möglich, und T. arbeitete bis 1947 an verschiedenen Colleges und Universitäten in Großbritannien. 1947 ging sie mit ihrem Mann in die USA, wo beide als Konsulenten für Mathematik an dem seit 1901 bestehenden National Bureau of Standards am Aufbau der Computertechnik mitwirkten. Das

Jahr 1955 verbrachten beide am Courant Institute of Mathematical Sciences in New York. 1957 wurde John Todd o. Professor am California Institute of Technology (Caltech) in Pasadena bei Los Angeles und auch T. erhielt eine Professur, die 1971 in eine o. Professur umgewandelt wurde. Auch nach ihrer Emeritierung (1967) setzte T. ihre Untersuchungen fort, und wurde zunehmend zum Vorbild für math. tätige Frauen, vielfach interviewt und beschrieben.

Die math. Interessen von T. waren vielfältig, angefangen von Klassenkörpertheorie, über Differentialgleichungen bis zur Matrizen­theorie in all ihren Aspekten. In der Theorie von Matrizen aus natürlichen Zahlen, von Ideal­matrizen, Eigenwerten, Zusammenhängen mit algebraischer Zahlentheorie, stammen zahlreiche Ergebnisse, Probleme und Anregungen von T. Eines der zentralen Themen in ihren Abhandlungen war der Satz von Gershgorin, der besagt, daß die Eigenwerte einer  $(n \times n)$ -Matrix mit komplexen Einträgen in der Vereinigung von abgeschlossenen Kreisen liegen. Die Untersuchung der Summen von Quadraten führte zu der preisgekrönten Arbeit „sums of squares“.

### **Auszeichnungen**

A Ford-Preis d. Mathematical Association of America (1970);

korr. Mitgl. d. Österr. Ak. d. Wiss. (1975) u. d. Bayer. Ak. d. Wiss. (1985);

österr. Ehrenkreuz f. Wiss. u. Kunst (1978);

Vizepräs. d. American Mathematical Soc. (1986/87);

Dr. h. c. (Univ. of Southern California 1988).

### **Werke**

Die Hauptideale d. kub. Klassenkörper imaginär-quadrat. Zahlkörper, ihre rechner. Bestimmung u. ihr Einfluß auf d. Klassenkörperturn, in: Crelle`s Journal f. d. reine u. angewandte Math. 171, 1943, S. 19-41 (mit A. Scholz);

Matrices of rational integers, in: Bull. of the American Mathematical Soc. 66, 1960, S. 327-45;

Sums of Squares, in: American Mathematical Monthly 77, 1970, S. 805-30;

Composition of binary integral quadratic forms via integral  $2 \times 2$  matrices and composition of matrix classes, in: Linear and Multilinear Algebra 10, 1981, S. 309-18;

An autobiographical essay, in: Mathematical People, 1985, S. 309-36.

### **Literatur**

H. Schneider, O. T.-T.'s influence on matrix theory and matrix theorists, in: Linear and Multilinear Algebra 5, 1997, S. 197-224;

C. Davis, in: The Mathematical Intelligencer 19, 1998, S. 15-17;

E. Hlawka, ebd., S. 18-20;

ders., in: Mh. f. Math. 123, 1997, S. 189-201 (*W-Verz.*);

Ch. Binder, in: G. Heindl (Hg.), Wiss. u. Forsch. in Österr., 2000, S. 161-74 (*P*);

dies., O. T. and Class Field Theory, in: B. Case u. A. Legett, (Hg.), Complexities, Women in Mathematics, 2005, S. 281-92;

dies., Von Olmütz nach Pasadena, Die Zahlentheoretikerin O. T., in: R. Tobies (Hg.), „Aller Männerkultur zum Trotz“, Frauen in Math., Naturwiss. u. Technik, 2008, S. 205-24 (*Qu, L, P*);

Pogg. VII a;

BHdE II;

Hdb. österr. Autoren jüd. Herkunft;

Wissenschaftlerinnen Österr. (*P*).

### **Autor**

Christa Binder

### **Empfohlene Zitierweise**

, „Taußky, Olga“, in: Neue Deutsche Biographie 25 (2013), S. 813-814  
[Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/>



---

02. Mai 2025

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften

---