

George Pólya 1887-1985

Manuskripte und Korrespondenz aus dem Nachlass Albert Pflugers

Other Publication**Author(s):**

Pólya, George

Publication date:

1998

Permanent link:

<https://doi.org/10.3929/ethz-a-001980315>

Rights / license:

In Copyright - Non-Commercial Use Permitted

Originally published in:

Handschriften und Autographen der ETH-Bibliothek 251

Handschriften und Autographen der ETH-Bibliothek
251

George Pólya
(1887-1985)

Prof. für höhere Mathematik an der ETH Zürich,
ab 1942 Prof. an der Stanford University, Stanford, USA

Manuskripte und Korrespondenz aus dem Nachlass Albert Pflugers

Zürich
Wissenschaftshistorische Sammlungen der ETH-Bibliothek
1998

Vorwort

George Pólya wurde 1887 in Budapest geboren. Er studierte an der Universität in Budapest zuerst Recht, dann Sprachen und Literatur und schliesslich Mathematik und Physik. Nach einem Studienjahr in Wien (1910/11) promovierte er in Budapest mit einer Arbeit über Wahrscheinlichkeitsrechnung. Nach weiteren Studien in Göttingen und Paris habilitierte er sich 1914 an der ETH in Zürich, wo er 1920 zum Titularprofessor und 1928 zum ordentlichen Professor für Höhere Mathematik ernannt wurde. Mit einem Rockefeller-Stipendium verbrachte er das Jahr 1924 in Cambridge bei Hardy und das Jahr 1933 in Princeton. 1940 verliess er die ETH und verbrachte zwei Jahre an der Brown University in Providence, Rhode Island. 1942 nahm er einen Ruf an die Stanford University in Kalifornien an. Er starb 1985 in Palo Alto.

Pólyas Arbeiten betreffen viele Gebiete der Mathematik, darunter Analysis, Zahlentheorie, Geometrie, Wahrscheinlichkeitsrechnung und Kombinatorik. Sehr bekannt sind seine Bücher über den Unterricht in Mathematik, darunter „Schule des Denkens“ (1949), „Mathematik und Plausibles Schliessen“ (1954) und „Mathematisches Entdecken“ (1962/65). Sein berühmtestes Werk ist aber ohne Zweifel das gemeinsame Buch mit Gabor Szegő „Aufgaben und Lehrsätze aus der Analysis“, das 1925 erschienen ist.

Die hier verzeichneten Manuskripte und Briefe sind mit dem Nachlass Albert Pflugers an die Wissenschaftshistorischen Sammlungen gelangt. Zahlreiche weitere Briefe von und an Pólya sowie weitere Manuskripte Pólyas, die sich ebenfalls in den Wissenschaftshistorischen Sammlungen befinden, sind im Band 95 der Reihe „Handschriften und Autographen der ETH-Bibliothek“ und im Handschriften-Katalog der Wissenschaftshistorischen Sammlungen nachgewiesen.

Zürich, im Oktober 1998

Inhaltsverzeichnis

1 Manuskripte.....	4
1.1 Publikationen George Pólyas.....	4
1.1.1 Manuskripte und Typoskripte.....	4
1.1.2 Sonderabdrucke.....	5
1.2 Publikationen anderer Autoren.....	6
1.3 Schriften, deren Autoren nicht eruierbar sind.....	9
2 Korrespondenz.....	9
2.1 Wissenschaftliche Korrespondenz.....	9
2.2 Glückwünsche zum 80. Geburtstag von George Pólya.....	10
3 Biographisches Material.....	10

Liste der verwendeten Abkürzungen

Bl.: Blatt, Blätter
S.: Seite(n)
hs.: handschriftlich
Ms.: Manuskript
Ts.: Typoskript
Ts. (Dg.): Typoskript (Durchschlag)

1 Manuskripte

Hs 89a:

1.1 Publikationen George Pólyas

1.1.1 Manuskripte und Typoskripte (in alphabetischer Reihenfolge)

- Circle, sphere, symmetrization and some classical physical problems
Ms., 3 Bl. **2**
- Complex variables : notes for Mathematics 106, 107
Ts. (Kopie), [308] S.
Copyright by G. Pólya and G. E. Latta, August 1963 **3**
- Formation, not only information
Ms., 32 Bl. **4**
- Heuristics and the inductive method
Ms., 40 Bl. **5**
- Inequalities and the principle of non-sufficient reason
Ts. und Ms., 36 Bl. **6**
- „Manche Nebenumstände der Entstehung der im Vorangehenden
abgedruckten Wette...“
Ms., 2 Bl. **7**
- Mathematical discovery, vol. 2
Ms. und Ts. (Dg.), 1 Dossier (mehrere Zählungen) **8**
- Mathematics and creative thought
Ms. und Ts. (Dg.), 1 Dossier (mehrere Zählungen) **9**
- Methodology or heuristics, strategy or tactics?
Ts. (Kopie), 11 Bl. **10**
- Preface to „Problems and theorems in analysis“
Ts. (Kopie) mit hs. Korrekturen von George Pólya, 7 Bl. **11**
- Teaching of mathematics in Switzerland : a report
Ms., 27 Bl. **12**

Ten commandments for teachers Ms., [25] Bl.	13
Two more inequalities between physical and geometrical quantities Ms., 11 Bl.	14
Diverse Dokumente 1 Dossier	15
 1.1.2 Sonderabdrucke (in chronologischer Reihenfolge)	
Über die algebraisch-funktionentheoretischen Untersuchungen von J. L. W. V. Jensen In: Det Kgl. Danske Videnskabernes Selskab, Matematisk-fysiske meddelelser, Bd. 7 (1927), Heft 17 33 S.	16
On polar singularities of power series and of Dirichlet series In: Proceedings of the London Mathematical Society, Ser. 2, vol. 33 (1930), part 2, S. 85-101	17
Aufgaben und Lösungen In: Jahresbericht der Deutschen Mathematiker-Vereinigung, Band 40 (1931), Heft 9-12, S. 80-81	18
Über die Realität der Nullstellen fast aller Ableitungen gewisser ganzer Funktionen In: Mathematische Annalen, Band 114 (1937), Heft 5, S. 622-634	19
More isoperimetric inequalities proved and conjectured In: Commentarii mathematici helvetici, vol . 29 (1955), fasc. 2, S. 112-119	20
On the role of the circle in certain variational problems In: Annals / Universitatis Scientiarum Budapestinensis, Sectio mathematica, tomus 3-4 (1960/61), S. 233-239	21
Inequalities and the principle of nonsufficient reason In: Inequalities. – New York : Academic Press, cop. 1967 15 S.	22

1.2 Publikationen anderer Autoren

(in alphabetischer Reihenfolge)

Hs 89a:

- A e p p l i, U. **23**
Anästhesieprobleme bei orthopädischen Operationen an alten Menschen
In: Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und
Traumatologie, 55. Kongress, Kassel, 11. bis 14. September 1968, S. 139-143
- B o w e n, Neville Arthur **24**
Archibald James Macintyre
In: Bulletin of the London Mathematical Society, 1 (1969), S. 368-381
- E r d ö s, Paul (1913-1996) **25**
On the distribution of roots of polynomials
In: Annals of mathematics, vol. 51 (1950), no. 1, S. 105-119
Mिताutor: P. Turán
Xerokopie
- E r d ö s, Paul (1913-1996) **26**
On random graphs
Ts. (Dg.), 11 Bl.
Mिताutor: A. Rényi
- F o u l k e s, H. O. **27**
Linear graphs and Schur-functions
Ms. (Kopie), 6 Bl.
- G ó r a l s k i, Andrzej **28**
O pewnym schemacie losowania zwrotnego ze zmiennymi
prawdopodobienstwami prowadzonym do rozkladu z-poissona
Zeszyty naukowe politechniki warszawskiej, Nr 183, matematyka nr 14, 1968,
S. 181-189
- G r a c e, Donald Wayne **29**
Computer search for non-isomorphic polyhedra
Diss., Univ. Stanford, 1964
Ts. (Kopie), 52 Bl. mit Anhang
- H ä g i, Hans Rudolf **30**
Die neue Mathematik : Vortrag zur Maturfeier 1968
In: Jahresbericht des Kantonalen Literargymnasiums Zürichberg, 1968/69, S.
32-42
- H a l m o s, Paul Richard (1916- **31**
Mathematics as a creative art
Ts. (Kopie), 16 Bl.

- Herstein, Israel Nathan **32**
 On the Ph.D. in mathematics
 Druck (Kopie), S. 819-824
- Holliger-Übersax, Hermann (1925- **33**
 Morphologie
 In: Industrielle Organisation, Bd. 37 (1968), Nr. 9, S. 485-492
- Holliger-Übersax, Hermann (1925- **34**
 Das Nordpolproblem : Lösungsvorgehen, Das Dreiecksquadrat
 In: Industrielle Organisation, Bd. 38 (1969), Nr. 5, S. 222-223
- Holliger-Übersax, Hermann (1925- **35**
 Das Dreiecksquadrat : Lösungsvorgehen, Das Spatproblem
 In: Industrielle Organisation, Bd. 38 (1969), Nr. 9, S. 406-411
- Holliger-Übersax, Hermann (1925- **36**
 Das Spatproblem : Lösungsvorgehen, Das Milch-Kaffee-Problem
 In: Industrielle Organisation, Bd. 38 (1969), Nr. 12, S. 558-560
- Kellner, Richard **37**
 On a theorem of Pólya
 Ts. (Kopie), 3 Bl.
- Minorsky, Nicolas (1885- **38**
 Sur les phénomènes paramétriques
 In: Comptes rendus de l'Académie des Sciences, t. 261 (1965), S. 1589-1590
- Mirsky, Leonid **39**
 Systems of representatives
 In: Journal of mathematical analysis and applications, vol. 15 (1966), no. 3, S. 520-568
 Mitautor: Hazel Perfect
- Rademacher, Hans (1892-1969) **40**
 On the number of certain types of polyhedra
 Ts. (Dg.), 18 Bl.
- Rényi, Alfréd (1921-1970) **41**
 A dialogue on the applications of mathematics
 Ts. (Kopie), 15 Bl.
 Auf den Rückseiten: hs. Notizen von George Pólya zur Anzahl Polyeder eines gewissen Typus

- R é n y i, Alfréd (1921-1970) 42
 Some remarks on the theory of trees
 Ts. (Dg.), 15 Bl.
- R u c h, Ernst (1919- 43
 Homochiralität als Klassifizierungsprinzip von Molekülen spezieller
 Molekülklassen
 In: Theoretica chimica acta, vol. 11 (1968), S. 183-192
- S c h w a g e r, August C. 44
 New transmission line diagrams
 In: AIEE technical paper, 45-126, June 1945, 11 S.
 Mitautor: P. Y. Wang
- S h a r m a, A. 45
 On Abel-Hermite-Birkhoff interpolation
 In: o.T., Series A, Preprints of research papers, vol. 4 (1967), no. 13, 30 Bl.
 Mitautor: J. Prasad
 Xerokopie
- S t r a s s e n, Volker (1936- 46
 An invariance principle for the law of the iterated logarithm
 In: Zeitschrift für Wahrscheinlichkeitstheorie, vol. 3 (1964), S. 211-226
 Xerokopie
- S t r a s s e n, Volker (1936- 47
 A converse to the law of the iterated logarithm
 In: Zeitschrift für Wahrscheinlichkeitstheorie und verwandte Gebiete, vol. 4
 (1966), S. 265-268
 Xerokopie
- S t r a s s e n, Volker (1936- 48
 Almost sure behavior of sums of independent random variables and
 martingales
 In: Proceedings of the Fifth Berkeley Symposium on Mathematical Statistics
 and Probability, 1965-1966, S. 315-343
- S t r a s s e n, Volker (1936- 49
 Gaussian elimination is not optional
 In: Numerische Mathematik, vol. 13 (1969), S. 354-356
- W e t z e l, John E. 50
 On the functional inequality $f(x+y) \geq f(x)f(y)$
 In: American mathematical monthly, vol. 74 (1967), no. 9, S.1065-1068

- W y n n, P. 51
 On an extension of a result due to Pólya
 In: Technical report / Louisiana State University in New Orleans. Department
 of Mathematics, no. 36, November 1969, 15 Bl.
 Xerokopie

1.3 Schriften, deren Autoren nicht eruierbar sind

- Addenda to research problems 52
 H.T.C. 1969
 Ts. (Kopie), 10 S.

- Complex numbers 53
 Ts. (Kopie), 8 Bl.

- Notes on the history of mathematics : on existence proofs in the calculus of
 variations 54
 Ts. (Kopie), 2 Bl.

- On the principal frequency of a convex membrane and related problems 55
 Ts. (Kopie), 2 Bl.

- „Die Pólya'sche Abzählmethode gibt Antwort...“ 56
 Ts. (Kopie), [18] Bl.

- Ohne Titel 57
 Ts. (Kopie), 21 Bl. mit hs. Ergänzungen fremder Hand

2 Korrespondenz

2.1 Wissenschaftliche Korrespondenz

- G o u d s m i t, Samuel Abraham (1902- 566
 Dep. of Physics, Brookhaven National Laboratory, Associated Universities,
 Upton, N.Y.
 Brief an George Pólya, 24.9.1959
 Ts., 1 Bl.

- L a n g e, L. H. 567
 Brief an George Pólya, 20.10.1964
 Ts. (Kopie), 1 Bl.

Hs 89:

N o w a c k i, Werner (1909-1988) 568
Prof. für Kristallographie an der Univ. Bern
Brief an George Pólya, 12.10.1964
Ts., 1 Bl.

R a d e m a c h e r, Hans (1892-1969) 569-576
Prof. für Mathematik am Rockefeller Institute, New York (1964)
Briefe an George Pólya, Juli-November 1964
Ms., 11 Bl.

S c h o e n b e r g, Isaac J. (1903- 577
Dep. of Mathematics, University of Wisconsin, Madison, WI (1994)
Brief an George Pólya, 4.12.1967
Ms., teilw. Kopie, 11 Bl.

S c h w a g e r, August C. 578
Brief an George Pólya, 27.10.1944
Ms. und Ts., 4 Bl.

W r i g h t, E. M. 579
Prof. am Dep. of Mathematics, King's College, Aberdeen
Brief an George Pólya, September 1958
Ts., 1 Bl.

2.2 Glückwünsche zum 80. Geburtstag von George Pólya

1 Dossier (alphabetisch geordnet) 580

3 Biographisches Material

Hs 89a:

Allgemeine Richtungen meiner Studien 58
Ms., 4 S.