

Prof. Dr. Helmut Wielandt

Dr. phil., em. o.UProf. Tübingen
Kirchbichlweg 16a
D-83727 Schliersee
Tel.: (08026) 4481

geb. 19.12.1910 in Niedereggenen, Kr. Lörrach

Wissenschaftliche Laufbahn

Prom. 35, PD U Tübingen 39, Mitarb. Kaiser-Wilhelm-Inst. f. Ström.forsch.
Göttingen 42-45, ao.UProf. Mainz 46, o.Prof. Tübingen 51, Full Prof. U of
Wisconsin in Madison 65-67, em. 76

Hauptarbeitsgebiet

Mathematik, insbes. Gruppen, Matrizen, Eigenwerte, Lineare Operatoren

Fachgebiete

Algebra, Analysis, Numerische Mathematik, angewandte Mathematik

Publikationen

Selbstverfaßte Bücher: Finite Permutation Groups 64; Mathematische Werke /
Mathematical Works I (Group Theory) 94, II Linear Algebra and Analysis 96

Beiträge zu Sammelwerken:

Beiträge in Sammelwerken

Aufsätze in Zeitschriften:

69 Aufsätze

Herausgeberschaft von Zeitschriften:

Math. Zs. 52-72

Publikationsliste

(Eventuelle Auslassungen in der Zählung der Titel sind keine Fehler, sondern
Folge von Streichungen.)

Stand: 25. Juni 1996

Bibliography

17.

Über das Produkt paarweise vertauschbarer nilpotenter Gruppen. Math. Z. 55, 1-7
(1951)

18.

Zur Umkehrung des Abelschen Stetigkeitssatzes. Math. Z. 56, 206-207 (1952)

19.

(with Alan J. Hoffman) The variation of the spectrum of a normal matrix. Duke Math. J. 20, 37-40 (1953)

20.

Pairs of normal matrices with property L. Nat. Bur. Standards Report 1366 (1951); J. Res. Nat. Bur. Standards 51, 89-90 (1953)

21.

Inclusion theorems for eigenvalues, in: Simultaneous Linear Equations and the Determination of Eigenvalues, Proceedings of a Symposium, Los Angeles, 1951, pp. 75-78. Nat. Bur. Standards Appl. Math. Ser. 29, U.S. Government Printing Office, Washington, D.C. 1953

22.

Aufgabe 338 (When are the irreducible components of a semigroup of matrices bounded?) Jahresber. Deutsche Math.-Verein. 57, 5 (1954)

23.

Error bounds for eigenvalues of Hermitian integral equations and infinite matrices. In: Proc. Internat. Congress Math. 1954, Amsterdam, Vol. II, pp.: 391-392. Noordhoff, Groningen; North-Holland, Amsterdam 1954

24.

Einschließung von Eigenwerten Hermitescher Matrizen nach dem Abschnittsverfahren. Arch. Math. (Basel) 5, 108-114 (1954)

25.

Zum Satz von Sylow. Math. Z. 60, 407-408 (1954)

26.

An extremum property of sums of eigenvalues. Nat. Bur. Standards Report 2963 (1953) Proc. Amer. Math. Soc. 6, 106-110 (1955)

27.

On eigenvalues of sums of normal matrices. Pacific J. Math. 5, 633-638 (1955)

28.

Error bounds for eigenvalues of symmetric integral equations. Nat. Bur. Standards Report 2831 (1953). In: Numerical Analysis, pp. 261-282, Proc. Sympos. Appl. Math., Vol. VI. McGraw-Hil Book Company, Inc. (for the Amer. Math. Soc.), New York 1956

29.

Primitive Permutationsgruppen vom Grad 2p. Math. Z. 63, 478-485 (1956)

30.

Vertauschbare nachinvariante Untergruppen. Abh. Math. Sem. Univ. Hamburg 21, 55-62 (1957)

31.
Über die Existenz von Normalteilern in endlichen Gruppen. Math. Nachr. 18, 274-280 (1958)
32.
Sylowgruppen und Kompositionsstruktur. Abh. Math. Sem. Univ. Hamburg 22, 215-228 (1958)
33.
(with Bertram Huppert) Normalteiler mehrfach transitiver Permutationsgruppen. Arch. Math. (Basel) 9, 18-26 (1958)
34.
Eine Distributivitätseigenschaft konjugierter Untergruppen. Math. Z. 69, 345 (1958)
35.
Über den Normalisator der subnormalen Untergruppen. Math. Z. 69, 463-465 (1958)
36.
Über Produkte von nilpotenten Gruppen. Illinois J. Math. 2, 611-618 (1959)
37.
Zum Satz von Sylow II. Math. Z. 71, 461-462 (1959)
38.
Ein Beweis für die Existenz von Sylowgruppen. Arch. Math. (Basel) 10, 401-402 (1959)
39.
Entwicklungslien in der Strukturtheorie der endlichen Gruppen. In: Proc. Internat. Congress Math., Edinburgh, 1958, pp. 268-278. Cambridge Univ. Press, London 1960
40.
Über die Normalstruktur von mehrfach faktorisierten Gruppen. J. Austral. Math. Soc. 1, 143-146 (1960)
41.
Einbettung zweier Gruppen in eine einfache Gruppe. Math. Z. 73, 20-21 (1960)
42.
Beziehungen zwischen den Fixpunktzahlen von Automorphismengruppen einer endlichen Gruppe. Math Z. 73, 146-158 (1960)
43.
Sylowtürme in subnormalen Untergruppen. Math. Z. 73, 386-392 (1960)

44.
Arithmetische Struktur und Normalstruktur endlicher Gruppen, In: Conv. Internaz. di Teoria dei Gruppi Finiti e Applicazioni, Firenze, 1960, pp. 56-65. Edizioni Cremonese, Roma 1960
45.
Der Normalisator einer subnormalen Untergruppe. Acta Sci. Math. (Szeged) 21, 324-336 (1960)
46.
Über den Transitivitätsgrad von Permutationsgruppen. Math. Z. 74, 297-298 (1960)
47.
Gedanken für eine allgemeine Theorie der Permutationsgruppen. Rend. Sem. Mat. Univ. Politec. Torino 21, 31-39 (1962)
48.
(with Bertram Huppert) Arithmetical and normal structure of finite groups. In: 1960 Institute on Finite Groups, Pasadena, 1960, ed. M. Hall Jr., pp. 17-38. Proc. Sympos. Pure Math., Vol. VI: Amer. Math. Soc., Providence 1962
49.
(with Olga Taussky) On the matrix function $AX + A'X'$. Arch. Rational Mech. Anal. 9, 93-96 (1962)
50.
(with Olga Taussky) On the matrix function $AX + X'A'$. Arch. Rat. Mech. Anal. 9: 93-96 (1962)
51.
Subnormale Hüllen in Permutationsgruppen. Math. Z. 79, 381-388 (1962)
52.
(with Olga Taussky) On the role of the determinant in semigroups of matrices. Quart. J. Math. Oxford Ser. (2) 14, 123-130 (1963)
53.
Finite Permutation Groups (translated from the German by Ronald D. Bercov). Academic Press, New York 1964
54.
On the structure of composite groups. In: Proc. Internat. Conf. Theory of Groups, Canberra, 1965, ed. L.G. Kovács and B.H. Neumann, pp. 379-388. Gordon and Breach, New York 1967
55.
On automorphisms of doubly transitive permutation groups. In: Proc. Internat. Conf. Theory of Groups, Canberra, 1965, ed. L.G. Kovács and B.H. Neumann, pp.

389-393. Gordon and Breach, New York 1967

56.

Endliche k -homogene Permutationsgruppen. Math. Z. 101, 142 (1967)

57.

(with Richard A. Brualdi) A spectral characterization of stochastic matrices,. Linear Algebra Appl. 1, 65-71 (1968)

58.

Factors of Groups. In: Symposia Mathematica, Vol. I, pp. 187-194, Rome 1967/68. Academic Press, London 1969

59.

Permutation representations. Illinois J. Math. 13, 91-94 (1969)

60.

On the eigenvalues of $A+B$ and AB . Nat. Bur. Standards Rep. 1367 (1951); J. Res. Nat. Bur. Standards 77B, 61-63 (1973)

61.

Vertauschbarkeit von Untergruppen und Subnormalität. Math. Z. 133, 275-276 (1973)

62.

Allgemeine Methoden in der Theorie der Permutationsgruppen, In: Permutations, Actes du Colloque sur les Permutations, Paris, Université René Descartes, juillet 1972, Gauthier-Villars, Paris, 1974; Mathématiques et sciences de L'Homme, Vol. 20, pp. 3-8, Mouton, Paris, 1974

63.

Normalteiler in 3-transitiven Gruppen. Math. Z. 136, 243-244 (1974)

64.

Kriterien für Subnormalität in endlichen Gruppen. Math. Z. 138, 199-204 (1974)

65.

When is a subgroup subnormal? Atas. Soc. Brasileira Mat. 9, 171-181 (1977)

66.

Über das Erzeugnis paarweise kosubnormaler Untergruppen. Arch. Math. (Basel) 35, 1-7 (1980)

67.

Zusammengesetzte Gruppen: Hölders Programm heute. In: The Santa Cruz Conference on Finite Groups, Santa Cruz, 1979, ed. B. Copperstein and G. Mason, pp. 161-173. Proc. Sympos. Pure Math. 37. Amer. Math. Soc., Providence 1980

68.
Subnormalität in faktorisierten endlichen Gruppen. J. Algebra 69, 305-311 (1981)
69.
(with Emeric Deutsch) Nested bounds for the Perron root of a nonnegative matrix. Linear Algebra Appl. 52/53, 235-251 (1983)

Biographical notes

70.
Issai Schur zum Gedächtnis. Math. Z. 63, 1 (1955)
71.
Erhard Schmidt. Math. Z. 72, 204 (1960)
72.
Antrittsrede. In: Jahresheft 1961/1962, pp. 55-57. Sitzungsber. Heidelb. Akad. Wiss., Heidelberg 1963
73.
Hellmuth Kneser in memoriam. Aequationes Math. 11: 120a-120c (1975)
74.
Hellmuth Kneser (16.4.1898-23.8.1973), In: Jahrbuch der Heidelberger Akademie der Wissenschaften für das Jahr 1974, pp. 87-89. Carl Winter Universitätsverlag, Heidelberg 1975

Mimeographed Research Reports, Aerodynamische Versuchsanstalt Göttingen

75.
Beiträge zur mathematischen Behandlung komplexer Eigenwertprobleme:
I. Abzählung der Eigenwerte komplexer Matrizen, FB 1806/1, B 43/J/9, 13 pp. (1943)
II. Das Iterationsverfahren bei nicht selbstadjungierten linearen Eigenwertaufgaben, B 43/J/21, 52 pp. (1943)
III. Das Iterationsverfahren in der Flatterrechnung, B 44/J/21, 48 pp. (1944)
IV. Konvergenzbeweis für das Iterationsverfahren B 44/J/38, 7 pp. (1944)
V. Bestimmung höherer Eigenwerte durch gebrochene Iteration, B 44/J/37, 11pp. (1944)
76.
Beiträge zur instationären Tragflächentheorie:
X. Zur Integralgleichung von Possio, B 44/J/39, 13 pp. (1944)
XI. Geschlossene Lösung der Integralgleichung von Possio für den Fall eines nach hinten unendlich tiefen Flügels, B 44/J/45, 16 pp. (1944)

XII. Geschlossene Lösung der Integralgleichung von Possio für den Fall eines nach vorn unendlich tiefen Flügels, B 45/J/6, 15 pp. (1945)

77.

Über die Transformationen der Wellengleichung in sich, B 45/J/7, 13 pp. (1945)

Mimeographed Lecture Notes

78.

Permutationsgruppen, prepared by Johannes André, 96 pp., Math. Inst. Univ. Tübingen (1995) (English translation: no. 53 of this list)

79.

Infinite permutation groups, English translation by P.V. Bruyns of : Unendliche Permutationsgruppen, prepared by Adolf Mader, 45 pp., Math. Inst. Univ. Tübingen (1960)

80.

Sur la Structure des Groupes Composés, Séminaire Dubreil-Pisot (Algèbre et Théorie des Nombres), 17e année, no.17, 10 pp. (1963/64)

81.

Topics in the analytic theory of matrices, prepared by Robert R. Meyer, 129 pp., Dept. of Math., Univ. of Wisconsin, Madison, WI (1967)

82.

Zusammengesetzte Gruppen endlicher Ordnung, prepared by Jörg Breuninger, 67 pp., Math. Insti. Univ. Tübingen (1963/64)

82a. Topics in the theory of composite groups, prepared ba Darrell J. Horwath, 124 pp., Dept. of Math., Univ. of Wisconsin, Madison, WI (1967)

83.

Permutation groups through invariant relations and invariant functions, prepared by Frank Demana, William McWorter, and Surinder Sehgal, 101 pp., Dept. of Math., Ohio State Univ., Columbus, OH (1969)

84.

Subnormal subgroups and permutations groups, prepared by Frank Demana, William McWorter, and Surinder Sehgal, 35 pp., Dept. of Math., Ohio State Univ., Columbus, OH (1971)

85.

Darstellung von Gruppen durch Permutationen und lineare Transformationen, prepared by Günter Wieland, 120 pp., Math. Inst. Univ. Tübingen (1970)

86.

Verlagerung und Permutationsgruppen, prepared by Max Selinka, 115 pp., Math. Inst., Univ. Tübingen (1970)

87.

Subnormale Untergruppen endlicher Gruppen, prepared by Max Selinka, 110 pp., Math. Inst. Univ. Tübingen (1971)

88.

Ausgewählte Fragen über Permuationsgruppen, Lecture Notes prepared by Christian Namislo, Siegfried Schwab, Klaus Vedder, and revised by Wolfgang Knapp, Math. Inst. Univ. Tübingen (1994)

Schliersee

Wielandt