

Literaturverzeichnis.

- [1] ALBERT, A. A.: Quasigroups. I. Trans. Amer. Math. Soc. **54**, 507—519 (1943).
- [2] — Rational normal matrices satisfying the incidence equation. Proc. Amer. Math. Soc. **4**, 554—559 (1953).
- [3] ANCOCHEA, G.: On the fundamental theorem of projective geometry. Rev. mat. hisp.-amer. **1** (1941).
- [4] — Le théorème de v. Staudt en géométrie projective quaternionienne. J. reine u. angew. Math. **184**, 193—198 (1942).
- [5] — On semi-automorphisms of division algebras. Ann. of Math. **48**, 147—153 (1947).
- [6] ANDRÉ, J.: Über nicht-Desarguessche Ebenen mit transitiver Translationsgruppe. Math. Z. **60**, 156—186 (1954).
- [7] — Über Perspektivitäten in endlichen projektiven Ebenen. Arch. Math. **6**, 29—32 (1954).
- [8] — Projektive Ebenen über Fastkörpern. Math. Z. **62**, 137—160 (1955).
- [9] ARGUNOV, B. J.: Konfigurationspostulate in projektiven Ebenen und ihre algebraischen Äquivalente. [Russ.] Vestnik Moskov. G. Univ. **1948**, No. 1, 47—52.
- [10] — Konfigurationspostulate und ihre algebraischen Äquivalente. [Russ.] Mat. Sbornik, N.S. **26** (68), 425—456 (1950).
- [11] ARTIN, E.: Coordinates in affine geometry. Rep. Math. Coll. Notre Dame (Indiana) **2**, 15—20 (1940).
- [12] ARTZY, R.: Minimum-Netze in abstrakten Geweben. [Hebr.] Thesis Hebr. Univ. Jerusalem 1945.
- [13] — Eigenschaften von ebenen Viergeweben allgemeiner Lage. Math. Ann. **126**, 336—342 (1953).
- [14] — Viergewebe und Möbius-Netze. [Hebr.] Riveon Lematematika **7**, 1—9 (1954).
- [15] — Über den einfachsten Inzidenzatz im Möbius-Netz. [Hebr.] Riveon Lematematika **7**, 77—78 (1954).
- [16] BACHMANN, F., u. W. KLINGENBERG: Über Seiteneinteilungen in affinen und euklidischen Ebenen. Math. Ann. **123**, 288—301 (1951).
- [17] BAER, R.: Nets and groups. Trans. Amer. Math. Soc. **46**, 110—141 (1939).
- [18] — Homogeneity of projective planes. Amer. J. Math. **64**, 137—152 (1942).
- [19] — A unified theory of projective spaces and finite abelian groups. Trans. Amer. Math. Soc. **52**, 283—343 (1942).
- [20] — The fundamental theorems of elementary geometry. Trans. Amer. Math. Soc. **56**, 94—129 (1944).
- [21] — Projectivities with fixed points on every line of the plane. Bull. Amer. Math. Soc. **52**, 273—286 (1946).
- [22] — Polarities in finite projective planes. Bull. Amer. Math. Soc. **52**, 77—93 (1946).
- [23] — Projectivities of finite projective planes. Amer. J. Math. **69**, 653—684 (1947).
- [24] — Linear algebra and projective geometry. New York 1952.

- [25] BAKER, H. F.: Principles of geometry, Bd. I. Cambridge 1922.
- [26] — Note on the foundation of projective geometry. Proc. Cambridge Phil. Soc. **48**, 363—364 (1952).
- [27] BALL, R. W.: Dualities of finite projective planes. Duke Math. J. **15**, 929—940 (1948).
- [28] BANNING, J.: Over de grondslagen der meetkunde. Handelingen XXXI. Nederl. Natur- en Geneeskundig Congres, S. 83—85. Haarlem 1949.
- [29] BATES, G. E.: Free loops and nets and their generalizations. Amer. J. Math. **69**, 494—550 (1947).
- [30] BENNHOLD, F.: Zur synthetischen Begründung der projektiven Geometrie der Ebene. Math. Ann. **129**, 209—229 (1955).
- [31] BERMAN, G.: Finite projective plane geometry and difference sets. Trans. Amer. Math. Soc. **74**, 492—494 (1953).
- [32] BILO, J.: Bijdrage tot de grondslagenleer der gewone complexe projectieve meetkunde en tot zuiver synthetische studie der complexe grondfiguren van de eerste soort. Verh. Vlaamse Acad., Kl. Wetensch. **11**, No. 29 (1949).
- [33] — Onderzoekingen betreffende de meetkundige grondslagen van de projectieve quaternionmeetkunde. Brüssel 1949.
- [34] — Sur le théorème fondamental (au sens restreint) de la géométrie projective quaternionienne. III. Congr. Nat. Sci., Brüssel, **2**, 93—96 (1950).
- [35] — Conditions for the equivalence of point-sets in quaternion geometry. Simon Stevin **28**, 140—145 (1951).
- [36] BIRKHOFF, G.: Lattice theory, 2. Aufl. New York 1948.
- [37] BLASCHKE, W.: Topologische Fragen der Differentialgeometrie. I. Thomsens Sechseckgewebe. Zueinander diagonale Netze. Math. Z. **28**, 150—157 (1928).
- [38] BLASCHKE, W., u. G. BOL: Geometrie der Gewebe. Berlin 1938.
- [39] BOL, G.: Topologische Fragen der Differentialgeometrie. 65. Gewebe und Gruppen. Math. Ann. **114**, 414—431 (1937).
- [40] BOSE, R. C.: On the application of the properties of Galois-Fields to the construction of Hyper-Graeco-Latin-Squares. Sankhyā, Indian J. of Statistics **3**, 328—338 (1938).
- [41] — On the construction of balanced incomplete block designs. Ann. of Eugen. **9**, 353—399 (1939).
- [42] — Discussion on the mathematical theory of the design of experiments. Sankhyā, Indian J. of Statistics **5**, 170—174 (1940/41).
- [43] — An affine analogues of Singer's theorem. J. Indian Math. Soc. **6**, 1—15 (1942).
- [44] BOSE, R. C., and K. R. NAIR: On complete sets of Latin Squares. Sankhyā, Indian J. of Statistics **5**, 361—382 (1940/41).
- [45] BOTTEMA, O.: Eine Bemerkung über den Desarguesschen und den Pascalschen Satz. Math. Ann. **111**, 68—70 (1935).
- [46] — De elementaire meetkunde van het platte vlak. Groningen 1938.
- [47] — Eine Geometrie mit unvollständiger Anordnung. Math. Ann. **117**, 17—26 (1939).
- [48] — Zur Axiomatik der projektiven Geometrie. Mh. Math. Phys. **47**, 234—239 (1939).
- [49] BOURBAKI, N.: Topologie générale (Eléments de Mathématique, 1. Partie, Livre III). Paris ab 1940.
- [50] BRUCK, R. H.: Some results in the theory of linear non-associative algebras. Trans. Amer. Math. Soc. **56**, 141—199 (1944).
- [51] — Contributions to the theory of loops. Trans. Amer. Math. Soc. **60**, 245—354 (1946).

- [52] BRUCK, R. H.: Finite nets. I. Numerical invariants. *Canad. J. Math.* **3**, 94—107 (1951).
- [53] — On a theorem of Moufang. *Proc. Amer. Math. Soc.* **2**, 144—145 (1951).
- [54] — Pseudo-automorphisms and Moufang loops. *Proc. Amer. Math. Soc.* **3**, 66—72 (1952).
- [55] BRUCK, R. H., and E. KLEINFELD: The structure of alternative division rings. *Proc. Nat. Acad. Sci. USA.* **37**, 88—90 (1951).
- [56] — The structure of alternative division rings. *Proc. Amer. Math. Soc.* **2**, 878—890 (1951).
- [57] BRUCK, R. H., and H. J. RYSER: The nonexistence of certain finite projective planes. *Canad. J. Math.* **1**, 88—93 (1949).
- [58] CARMICHAEL, R. D.: *Groups of finite order*. Boston 1937.
- [59] CHOWLA, S.: On difference sets. *J. Indian Math. Soc.* **9**, 28—31 (1945).
- [60] — On difference sets. *Proc. Nat. Acad. Sci. USA.* **35**, 92—94 (1949).
- [61] CHOWLA, S., and H. J. RYSER: Combinatorial problems. *Canad. J. Math.* **2**, 93—99 (1950).
- [62] COLE, F. N.: Kirkman parade. *Bull. Amer. Math. Soc.* **28**, 435—437 (1922).
- [63] COXETER, H. S. M.: *The real projective plane*. New York 1949.
- [64] CRONHEIM, A.: A proof of Hessenberg's theorem. *Proc. Amer. Math. Soc.* **4**, 219—221 (1953).
- [65] DEHN, M.: Über die Grundlagen der projektiven Geometrie und allgemeine Zahlssysteme. *Math. Ann.* **85**, 184—194 (1922).
- [66] DICKSON, L. E.: On finite algebras. *Nachr. Ges. Wiss. Göttingen Math.-phys. Kl.* **1905**, 358—394.
- [67] DUBREIL-JACOTIN, M.-L., L. LESIEUR et R. CROISOT: *Leçons sur la théorie des treillis, des structures algébriques et des treillis géométriques*. Paris 1953.
- [68] EVANS, T.: Embedding theorems for multiplicative systems and projective geometries. *Proc. Amer. Math. Soc.* **3**, 614—620 (1952).
- [69] EVANS, T., and B. H. NEUMANN: On varieties of groupoids and loops. *J. London Math. Soc.* **28**, 342—350 (1953).
- [70] EVANS, T. A., and H. B. MANN: On simple difference sets. *Sankhyā, Indian J. of Statistics* **11**, 357—364 (1951).
- [71] FAVARD, J.: Sur les axiomes de la géométrie. *Coll. Math.* **4**, 55—69 (1951).
- [72] FISHER, R. A.: *The design of experiments*, 5. Aufl. Edinburgh 1949.
- [73] FISHER, R. A., and F. YATES: *Statistical tables*. Edinburgh 1938.
- [74] FORDER, H. G.: *Coordinates in geometry*. Auckland Univ. Coll. Bull., Math. Ser. **41**, No. 1 (1953).
- [75] FREUDENTHAL, H.: *Oktaven, Ausnahmegruppen und Oktavengeometrie*. Mat. Inst. Rijksuniv. Utrecht 1951.
- [76] — Zur ebenen Oktavengeometrie. *Proc., Kon. nederl. Akad. Wetensch., Ser. A* **56**, No. 3, 195—200 (1953).
- [77] GINGERICH, H. F.: *Generalized fields and Desargues configurations*. Abstr. of a Thesis, Urbana, Ill. 1945.
- [78] GOODSTEIN, R. L., and E. J. F. PRIMROSE: *Axiomatic projective geometry*. Leicester 1953.
- [79] HALL, M.: Projective planes. *Trans. Amer. Math. Soc.* **54**, 229—277 (1943).
- [80] — Cyclic projective planes. *Duke Math. J.* **14**, 1079—1090 (1947).
- [81] — Corrections to „Projective planes“. *Trans. Amer. Math. Soc.* **65**, 473—474 (1949).
- [82] — Uniqueness of the projective plane with 57 points. *Proc. Amer. Math. Soc.* **4**, 912—916 (1953).

- [83] HALL, M.: Correction to „Uniqueness of the projective plane with 57 points“. Proc. Amer. Math. Soc. **5**, 994—997 (1954).
- [84] HALL, M., and H. J. RYSER: Cyclic incidence matrices. Canad. J. Math. **3**, 495—502 (1951).
- [85] HERSTEIN, I. N.: An elementary proof of a theorem of Jacobson. Duke Math. J. **21**, 45—48 (1954).
- [86] HESSENBERG, G.: Über einen geometrischen Calcül. Acta math., Stockh. **29**, 1—23 (1904).
- [87] — Beweis des Desarguesschen Satzes aus dem Pascalschen. Math. Ann. **61**, 161—172 (1905).
- [88] — Grundlagen der Geometrie. Berlin 1930.
- [89] HILBERT, D.: Grundlagen der Geometrie, 1. Aufl. Berlin 1899.
- [90] — Grundlagen der Geometrie, 7. Aufl. Berlin 1930.
- [91] HODGE, W. V. D., and D. PEDOE: Methods of algebraic geometry, Bd. I. Cambridge 1947.
- [92] HOFFMAN, A. J.: Cyclic affine planes. Canad. J. Math. **4**, 295—301 (1952).
- [93] HÖLDER, O.: Die Axiome der Quantität und die Lehre vom Maß. Ber. Verh. Kgl. sächs. Ges. Wiss. Leipzig, math.-phys. Kl. **53**, 1—64 (1901).
- [94] HUA, L.-K.: On the automorphisms of a sfield. Proc. Nat. Acad. Sci. USA. **35**, 386—389 (1949).
- [95] — Über Semi-Homomorphismen von Ringen und ihre Anwendung in der projektiven Geometrie. [Russ.] Usp. Mat. Nauk., N. S. **8**, Nr. 3 (55), 143—148 (1953).
- [96] HUNTINGTON, E. V.: A set of independent postulates for cyclic order. Proc. Nat. Acad. Sci. USA. **2**, 630—631 (1916).
- [97] — Sets of completely independent postulates for cyclic order. Proc. Nat. Acad. Sci. USA. **10**, 74—78 (1924).
- [98] — A new set of postulates for betweenness with proof of complete independence. Trans. Amer. Math. Soc. **26**, 257—282 (1924).
- [99] HUNTINGTON, E. V., and J. R. KLINE: Independent postulates for betweenness. Trans. Amer. Math. Soc. **18**, 301—325 (1917).
- [100] IRMER, A.: Axiomatische Untersuchungen über die Richtung und die Anordnung der Punkte auf der Geraden. Diss. Marburg 1937.
- [101] JACOBSON, N., and C. E. RICKART: Jordan homomorphisms of rings. Trans. Amer. Math. Soc. **69**, 479—502 (1950).
- [102] JÄRNEFELDT, G.: Reflections on a finite approximation to Euclidean geometry. Ann. Acad. Sci. fenn., Ser. AI math.-phys. **1951**, Nr. 96.
- [103] JORDAN, P.: Über eine nichtdesarguessche Geometrie. Abh. math. Seminar Univ. Hamburg **16**, 74—76 (1949).
- [104] — Zur Theorie der Cayley-Größen. Akad. Wiss. Mainz, Abh. math.-naturwiss. Kl. **1950**, Nr. 1, 1—7.
- [105] KALSCHUEER, F.: Die Bestimmung aller stetigen Fastkörper. Abh. math. Seminar Univ. Hamburg **13**, 413—435 (1940).
- [106] KAPLANSKY, I.: Semiautomorphisms of rings. Duke Math. J. **14**, 521—525 (1947).
- [107] — A theorem on division rings. Canad. J. Math. **3**, 290—292 (1951).
- [108] KARZEL, H.: Erzeugbare Ordnungsfunktionen. Math. Ann. **127**, 228—242 (1954).
- [109] — Ordnungsfunktionen in nichtdesarguesschen Geometrien. Math. Z. **62**, 268—291 (1955).
- [110] KÉRÉKJARTO, B.: A Geométrie Alapjairól. II. Projektiv Geométrie. Budapest 1944.

- [111] KLEINFELD, E.: Alternative division rings of characteristic 2. Proc. Nat. Acad. Sci. USA. **37**, 818—820 (1951).
- [112] KLINGENBERG, W.: Beziehungen zwischen einigen affinen Schließungssätzen. Abh. math. Seminar Univ. Hamburg **18**, 120—143 (1952).
- [113] — Beweis des Desarguesschen Satzes aus der Reidemeisterfigur und verwandte Sätze. Abh. math. Seminar Univ. Hamburg **19**, 158—175 (1955).
- [114] KNESER, H.: Topologische Fragen der Differentialgeometrie. 43. Gewebe und Gruppen. Abh. math. Seminar Univ. Hamburg **9**, 147—151 (1932).
- [115] — Schiefkörper und Dualitätsprinzip (Vortragsauszug). Jber. dtsh. Math.-Ver. **45**, 77—78 (1935).
- [116] KOETHE, G.: Schiefkörper unendlichen Ranges über dem Zentrum. Math. Ann. **105**, 15—39 (1931).
- [117] KOLMOGOROFF, A. N.: Zur Begründung der projektiven Geometrie. Ann. of Math. **33**, 175—176 (1932).
- [118] KOPEJKINA, L.: Freie Produkte projektiver Ebenen. [Russ.] Izv. Akad. Nauk. SSSR., Ser. Mat. **9**, 495—526 (1945).
- [119] KUNUGI, K.: Axioms for betweenness in the foundations of geometry. Tôhoku Math. J. **37**, 414—422 (1933).
- [120] KUSTAANHEIMO, P.: A note on a finite approximation of the Euclidean plane geometry. Soc. Sci. fenn. Comm. phys.-math. **15**, No. 19 (1950).
- [121] LAUWERIER, H. A.: Axiomatische onderzoekingen over de vlakke meetkunde. Proefschrift Delft 1948.
- [122] LENZ, H.: Beispiel einer endlichen projektiven Ebene, in der einige, aber nicht alle Vierecke kollineare Diagonalepunkte haben. Arch. Math. **4**, 327—330 (1953).
- [123] — Kleiner Desarguesscher Satz und Dualität in projektiven Ebenen. Jber. dtsh. Math.-Ver. **57**, 20—31 (1954).
- [124] LEVENBERG, K.: A class of non-desarguesian plane geometries. Amer. Math. Monthly **57**, 381—387 (1950).
- [125] LEVI, F. W.: Geometrische Konfigurationen. Leipzig 1929.
- [126] — Finite geometrical systems. Calcutta 1942.
- [127] LIEBMANN, H.: Synthetische Geometrie. Leipzig 1934.
- [128] — Beweise der Anordnungsaxiome im Rahmen der synthetischen Geometrie. Math. Ann. **111**, 64—67 (1935).
- [129] LOMBARDO-RADICE, L.: Una nuova costruzione dei piani grafici desarguesiani finiti. Ric. Mat. Napoli **2**, 47—57 (1953).
- [130] — Piani grafici finiti a coordinate di Veblen-Wedderburn. Ric. Mat. Napoli **2**, 266—273 (1953).
- [131] — Sui piani microdesarguesiani affini. Rend. Accad. Lincei **15**, 264—271 (1953).
- [132] — Sui sistemi cartesiani di coordinate dei piani grafici h - l -transitivi. Boll. Un. Mat. Ital. (3) **9**, 24—29 (1954).
- [133] — L'inversione come dualità nei piani su sistemi cartesiani. Ric. Mat. Napoli **3**, 31—34 (1954).
- [134] — I piani di refrazioni. Rend. Mat. Roma **14**, 130—139 (1954).
- [135] MACINNES, C. R.: Finite planes with less than eight points on a line. Amer. Math. Monthly **14**, 171—174 (1907).
- [136] MACNEISH, H. F.: Four finite geometries. Amer. Math. Monthly **49**, 15—23 (1942).
- [137] MANN, B. H.: The construction of sets of orthogonal Latin Squares. Ann. Math. Statistics **13**, 418—423 (1942).
- [138] — On orthogonal Latin Squares. Bull. Amer. Math. Soc. **50**, 249—259 (1944).

- [139] MANN, B. H.: Analysis and design of experiments. New York 1949.
- [140] — Some theorems on difference sets. *Canad. J. Math.* **4**, 222—226 (1952).
- [141] MAYRHOFER, R.: Topologische Fragen der Differentialgeometrie. III. Kurvensysteme auf Flächen. *Math. Z.* **28**, 728—752 (1928).
- [142] MENGER, K.: Independent self-dual postulates in projective geometry. *Rep. Math. Coll. Notre Dame (Indiana)* **8**, 81—87 (1948).
- [143] MOHRMANN, H.: Hilbertsche und Beltramische Liniensysteme. *Math. Ann.* **85**, 177—183 (1922).
- [144] MOORE, E. H.: Tactical Memoranda. *Amer. J. Math.* **18**, 264—303 (1896).
- [145] MOUFANG, R.: Zur Struktur der projektiven Geometrie der Ebene. *Math. Ann.* **105**, 536—601 (1931).
- [146] — Die Einführung der idealen Elemente in die ebene Geometrie mit Hilfe des Satzes vom vollständigen Vierseit. *Math. Ann.* **105**, 759—778 (1931).
- [147] — Die Schnittpunktsätze des projektiven speziellen Fünfecknetzes in ihrer Abhängigkeit voneinander. *Math. Ann.* **106**, 755—795 (1932).
- [148] — Ein Satz über die Schnittpunktsätze des allgemeinen Fünfecknetzes. *Math. Ann.* **107**, 124—139 (1933).
- [149] — Die Desarguesschen Sätze vom Rang 10. *Math. Ann.* **108**, 296—310 (1933).
- [150] — Alternativkörper und der Satz vom vollständigen Vierseit. *Abh. math. Seminar Univ. Hamburg* **9**, 207—222 (1933).
- [151] — Zur Struktur von Alternativkörpern. *Math. Ann.* **110**, 416—438 (1934).
- [152] — Einige Untersuchungen über geordnete Schiefkörper. *J. reine u. angew. Math.* **176**, 203—223 (1937).
- [153] MOULTON, F. R.: A simple non-desarguesian plane geometry. *Trans. Amer. Math. Soc.* **3**, 192—195 (1902).
- [154] NAKAYAMA, T.: On the commutativity of certain division rings. *Canad. J. Math.* **5**, 242—244 (1953).
- [155] NAUMANN, H.: Über das 2. Distributivgesetz im Zusammenhang mit den Viergeweben von Herrn Artzy. *Math. Ann.* **128**, 92—94 (1954).
- [156] — Stufen der Begründung der ebenen affinen Geometrie. *Math. Z.* **60**, 120—141 (1954).
- [157] NEUMANN, H.: On some finite non-desarguesian planes. *Arch. Math.* **6**, 36—40 (1954).
- [158] NORTON, H. W.: The 7×7 squares. *Ann. of Eugen.* **9**, 269—307 (1939).
- [159] OSTROM, T. G.: Concerning difference sets. *Canad. J. Math.* **5**, 421—424 (1953).
- [160] PAIGE, L. J.: Neofields. *Duke Math. J.* **16**, 39—60 (1949).
- [161] PAIGE, L. J., and CH. WEXLER: A canonical form for incidence matrices of finite projective planes and their associated Latin Squares. *Portugal. Math.* **12**, 105—112 (1953).
- [162] PASCH, M., u. M. DEHN: Vorlesungen über neuere Geometrie, 2. Aufl. Berlin 1926.
- [163] PICKERT, G.: Einführung in die höhere Algebra. Göttingen 1951.
- [164] — Nichtkommutative cartesische Gruppen. *Arch. Math.* **3**, 335—342 (1952).
- [165] — Der Satz vom vollständigen Viereck bei kollinearen Diagonalknoten. *Math. Z.* **56**, 131—133 (1952).
- [166] — Angeordnete nichtdesarguessche Ebenen (Vortragsauszug). *Jber. dtsh. Math.-Ver.* **56**, 12 (1952).
- [167] — Analytische Geometrie. 7. Aufl. Leipzig 1976.
- [168] — Sechseckgewebe und potenzassoziative Loops (Vortragsauszug). *Proc. Internat. Congr. Math., Amsterdam*, **2**, 245—246 (1954).

- [169] PIERCE, W. A.: The impossibility of Fano's configuration in a projective plane with eight points per line. *Proc. Amer. Math. Soc.* **4**, 908—912 (1953).
- [170] PITCHER, E., and M. F. SMILEY: Transitivity of betweenness. *Trans. Amer. Math. Soc.* **52**, 95—114 (1942).
- [171] PONTRJAGIN, L.: Über stetige algebraische Körper. *Ann. of Math.* **33**, 163—174 (1932).
- [172] PRÜFER, H.: *Projektive Geometrie*. 2. Aufl. Leipzig 1953.
- [173] RACHEVSKY, P.: Sur une géométrie projective avec de nouveaux axiomes de configuration. *Rec. Math. Moscou, N. S.* **8**, 183—203 (1940).
- [174] REIDEMEISTER, K.: Topologische Fragen der Differentialgeometrie. V. Gewebe und Gruppen. *Math. Z.* **29**, 427—435 (1929).
- [175] — Vorlesungen über Grundlagen der Geometrie. Berlin 1930.
- [176] ROBINSON, G. DE B.: *The foundation of geometry*. Toronto 1940.
- [177] RYSER, H. J.: A note on a combinatorial problem. *Proc. Amer. Math. Soc.* **1**, 422—424 (1950).
- [178] SADE, A.: An omission in Norton's list of 7×7 squares. *Ann. Math. Statistics* **22**, 306—307 (1951).
- [179] SALZMANN, H.: Über den Zusammenhang in topologischen projektiven Ebenen. *Math. Z.* **61**, 489—494 (1955).
- [180] SCHAFER, R. D.: Alternative algebras over an arbitrary field. *Bull. Amer. Math. Soc.* **49**, 549—555 (1943).
- [181] SCHWAN, W.: Streckenrechnung und Gruppentheorie. *Math. Z.* **3**, 11—28 (1919).
- [182] SEGRE, B.: *Lezioni di geometria moderna*, Bd. I. Bologna 1948.
- [183] SINGER, J.: A theorem in finite projective geometry and some applications to number theory. *Trans. Amer. Math. Soc.* **43**, 377—385 (1938).
- [184] SKORNJAKOV, L. A.: Natürliche Bereiche von Veblen-Wedderburnschen projektiven Ebenen. [Russ.] *Izv. Akad. Nauk SSSR., Ser. Mat.* **13**, 447—472 (1949). *A.M.S. Transl. Ser. 1, 1*, 15—50 (1962).
- [185] — Alternativkörper. [Russ.] *Ukrain. Mat. Zur.* **2**, 70—85 (1950).
- [186] — Alternativkörper der Charakteristik 2 und 3. [Russ.] *Ukrain. Mat. Žur.* **2**, 94—99 (1950).
- [187] — Zur Theorie der Alternativkörper. [Russ.] *Usp. Mat. Nauk, N. S.* **5**, Nr. 5 (39), 160—162 (1950).
- [188] — Rechtsalternativkörper. [Russ.] *Izv. Akad. Nauk SSSR., Ser. Mat.* **15**, 177—184 (1951).
- [189] — Projektive Ebenen. [Russ.] *Usp. Mat. Nauk* **6**, Nr. 6 (46), 112—154 (1951). *A.M.S. Transl. Ser. 1, 1*, 51—107 (1962).
- [190] — Die Konfiguration D_9 . [Russ.] *Mat. Sbornik, N. S.* **30** (72), 73—78 (1952).
- [191] SNAPPER, E.: Periodic linear transformations of affine and projective geometries. *Canad. J. Math.* **2**, 149—151 (1950).
- [192] SPERNER, E.: Die Ordnungsfunktion einer Geometrie. *Arch. Math.* **1**, 9—12 (1948/49).
- [193] — Die Ordnungsfunktion einer Geometrie. *Math. Ann.* **121**, 107—130 (1949).
- [194] — Beziehungen zwischen geometrischer und algebraischer Anordnung. *Arch. Math.* **1**, 148—153 (1948/49).
- [195] — Beziehungen zwischen geometrischer und algebraischer Anordnung. *Sitzsber. Akad. Wiss. Heidelberg* **1949**, Nr. 10.
- [196] — Konvexität bei Ordnungsfunktionen. *Abh. math. Seminar Univ. Hamburg* **16**, 140—154 (1949).
- [197] STECK, M.: Die Abhängigkeit der Vertauschungaxiome und das Hessenbergsche Ergebnis. *Dtsch. Math.* **1**, 165—174 (1936).

- [198] STETTLER, R.: Über endliche Geometrien. Diss. Bern 1947.
- [199] STEVENS, N. L.: The completely orthogonalized Latin Squares. *Ann. of Eugen.* **9**, 82—93 (1939).
- [200] SUSEELA, N.: Non Desarguesian geometry. *Math. Student* **14**, 1—13 (1946).
- [201] TARRY, G.: Le problème des 36 officiers. *C. R. Assoc. Franc. Avanc. Sci. natur.* **1**, 122—123 (1900); **2**, 170—203 (1901).
- [202] THOMSEN, G.: Un teorema topologico sulle schiere di curve e una caratterizzazione geometrica delle superficie isoterma-asintotiche. *Boll. Un. Mat. Ital.* **6**, 80—85 (1927).
- [203] — Topologische Fragen der Differentialgeometrie. XII. Schnittpunktsätze in ebenen Geometrien. *Abh. math. Seminar Univ. Hamburg* **7**, 99—106 (1930).
- [204] TITS, J.: Sur les groupes doublements transitifs continus. *Comm. Math. Helv.* **26**, 203—224 (1952).
- [205] TSCHETWERUCHIN, N. F.: Eine Bemerkung zu den Nicht-Desarguesschen Liniensystemen. *Jber. dtsh. Math.-Ver.* **36**, 134—136 (1927).
- [206] VAHLEN, TH.: Abstrakte Geometrie, 2. Aufl. Leipzig 1940.
- [207] VEBLEN, O., and J. H. M. WEDDERBURN: Non-desarguesian and non-pascalian geometries. *Trans. Amer. Math. Soc.* **8**, 379—388 (1907).
- [208] VEBLEN, O., and J. W. YOUNG: Projective geometry, 2. Aufl., Bd. I. Boston 1916; Bd. II, Boston 1917.
- [209] WAERDEN, B. L. VAN DER: Moderne Algebra, Bd. II, 2. Aufl. Berlin 1940.
- [210] WAGNER, W.: Über die Grundlagen der projektiven Geometrie und allgemeine Zahlensysteme. *Math. Ann.* **113**, 528—567 (1937).
- [211] WEISS, E. A.: Die geschichtliche Entwicklung der Lehre von der Geraden-Kugel-Transformation. *Dtsch. Math.* **1**, 23—37 (1936).
- [212] WITT, E.: Über die Kommutativität endlicher Schiefkörper. *Abh. math. Seminar Univ. Hamburg* **8**, 413 (1931).
- [213] — Über Steinersche Systeme. *Abh. math. Seminar Univ. Hamburg* **12**, 265—275 (1938).
- [214] WYLER, O.: Order and topology in projective planes. *Amer. J. Math.* **74**, 656—666 (1952).
- [215] — Order in projective and descriptive geometry. *Comp. Math.* **11**, 60—70 (1953).
- [216] ZAPPA, G.: Sui piani grafici finiti transitivi e quasi-transitivi. *Ric. Mat. Napoli* **2**, 274—287 (1953).
- [217] — Sulle omologie dei piani h - l -transitivi e dei piani su quasicorpi. *Ric. Mat. Napoli* **3**, 35—38 (1954).
- [218] ZASSENHAUS, H.: Über endliche Fastkörper. *Abh. math. Seminar Univ. Hamburg* **11**, 187—220 (1936).
- [219] — Lehrbuch der Gruppentheorie. Leipzig 1937.
- [220] ZORN, M.: Theorie der alternativen Ringe. *Abh. math. Seminar Univ. Hamburg* **8**, 123—147 (1931).
- [221] — Alternativkörper und quadratische Systeme. *Abh. math. Seminar Univ. Hamburg* **9**, 395—402 (1933).

Nachtrag.

- [222] BURGER, E.: Über die Einzigkeit der Cayley-Zahlen. Bemerkung zu einer Arbeit von L. A. Skornjakov. *Arch. Math.* **3**, 298—302 (1952).
- [223] SMILEY, M. F.: Alternative regular rings without nilpotent elements. *Bull. Amer. Math. Soc.* **53**, 775—778 (1947).

- [224] SMILEY, M. F.: A remark on a theorem of Marshall Hall. Proc. Amer. Math. Soc. **1**, 342—343 (1950).
- [225] — Some questions concerning alternative rings. Bull. Amer. Math. Soc. **57**, 36—43 (1951).
- [226] STÖCKER, C.: Beweis eines Hilfssatzes von Bruck und Kleinfeld. Arch. Math. **6**, 296—302 (1955).
- [227] ZAPPA, G.: Sui piani grafici finiti h - l -transitivi. Boll. Un. Mat. Ital. **9**, 16—24 (1954).
- [228] — Reticoli e geometrie finite. Neapel 1952.
- [229] SKORNJAKOV, L. A.: Topologische projektive Ebenen. [Russ.] Trudy Moskov Mat. Obšč. **3**, 347—373 (1954).
- [230] RYSER, H. J.: Geometries and incidence matrices. Slaughter Memorial Papers (Suppl. to the Amer. Math. Monthly) 1955.
- [231] HALL, M., and H. J. RYSER: Normal completions of incidence matrices. Amer. J. Math. **76**, 581—589 (1954).
- [232] PALL, G.: Some theorems on finite projective planes. SCAMP Working Paper, July 13, 1953.
- [233] HIRSCH, G.: La géométrie projective et la topologie des espaces fibrés. Coll. internat. du CNRS No. 12 (Topologie algébrique), 35—42 (1949).
- [234] HALL, M.: Projective planes and related topics. California Institute of Technology, 1954.
- [235] KLEINFELD, E.: Simple alternative rings. Ann. of Math. **58**, 544—547 (1953).
- [236] — Right alternative rings. Proc. Amer. Math. Soc. **4**, 939—944 (1953).
- [237] NEUMANN, B. H.: On the commutativity of addition. J. London Math. Soc. **15**, 203—208 (1940).
- [238] MACNEISH, H. F.: Euler squares. Ann. Math. **23**, 221—227 (1922).