HB = Hochschulbibl. RWTH, HBZ = *http://www.hbz-nrw.de/* (HBZ-CD-ROM Online), MB = Mathematikbibl., DB = Didaktikbibl. (Winter), FH = Bibl. Fachhochschule Aachen, FL = Fernleihe, IB Nr. Institutsbibliothek Nr., LB = HB–Lehrbuchsammlung, LS = HB–Lesesaal

Literatur zur analytischen projektiven Geometrie

[1] E. Artin. *Geometric Algebra.* Interscience Publishers, New York, 1957. Auch: Wiley Classics Library edition 1988.

[2] R. Artzy. *Geometry: An Algebraic Approach.* BI, Wissenschaftsverlag, Mannheim etc., 1992. MB: 16435. Rev. (Benz): Jber. DMV 96(2) (1994), 2. Abt. 36–38.

[3] L. Badescu. *Projective Geometry and Formal Geometry.* Monografie Matematyczne, New Series MMN 65. Birkhäuser, 2004. ISBN 3-7643-7123-4 Gb. HBZ. The aim of this monograph is to introduce the reader to modern methods of projective geometry involving certain techniques of formal geometry ... Extension problem of formal functions to rational functions.

[4] R. Baer. *Linear Algebra and Projective Geometry.* Acad. Press, 1952. MB: 2223. „Projektiv unabhängig" für unendliche Familien.

[5] M. Berger. *Geometry I, II.* Universitext. Springer–Verlag, 1987. MB 13692a, b.

[6] M. Berger, P. Pansu, J. P. Berry, and X. Saint-Raymond. *Problems in Geometry.* Problem Books in Mathematics. Springer–Verlag, 1984. MB 12441.

[7] A. Beutelspacher and U. Rosenbaum. *Projektive Geometrie. Von den Grundlagen bis zur Anwendung.* vieweg studium, Aufbaukurs Mathematik 41. Verlag Vieweg, 1992. MB: 16563.

[8] W. Boehm and H. Prautsch. *Geometric Concepts for Geometric Design.* AK Peters, 1994. Rev.: DMV Jahresbericht 99:3 (1997), Buchbespr. 32. Analytische Beschreibung von Projektionen; affine Theorie der Quadriken; eukl. Kegelschnitttheorie; projektive Theorie der Quadriken; Überleitung zur algebraischen Geometrie und lokalen Differentialgeometrie.

[9] H. Busemann and P. J. Kelly. *Projective Geometry and Projective Metrics.* Pure and Applied Mathematics, A Series of Monographs and Textbooks III. Academic Press, 1953. MB: 2224.

[10] C. H. Clemens. *A Scrapbook of Complex Curve Theory.* Plenum Press, New York and London, 1980. MB: 11052. Conics, Cubics, Quartics, Quintics.

[11] H. S. M. Coxeter. *The Real Projective Plane.* Springer–Verlag, 1949, 1992.

[12] H. S. M. Coxeter. *Reelle projektive Geometrie der Ebene.* Mathematische Einzelschriften Band 3. Oldenbourg, 1955. MB: 749. HB: 3Za1630. Vgl. Coxeter: The Real Projective Plane.

[13] L. Cremona. *Elements of Projective Geometry.* Oxford Univ. Press, 1913. Dover, 1960; MB: 2130.

[14] K. Endl and W. Luh. *Analysis III, eine integrierte Darstellung. Studienbuch für Studierende der Mathematik, Physik und anderer Naturwissenschaften ab 1. Semester.* studien–text. Akademische Verlagsgesellschaft Frankfurt am Main, 1974. MB: 6818c. Gebrochen–lineare Abbildungen, Doppelverhältnis, Kreisverwandtschaft in Kap. 2.

[15] K. Faber. Kollineare Abbildungen und projektive Geometrie. *Der Mathematikunterricht*, 3(1: Abbildungsgeometrie II):26–58, 1957. HB: 5577. Sätze von Menelaos, Pascal. Pol, Polare.

[16] G. Fischer. *Analytische Geometrie.* Grundkurs Mathematik, Band 35. rororo vieweg, 1978. MB: 9695. Kap. 3: Projektive Geometrie.

[17] K. Fladt. *Elementarmathematik vom höheren Standpunkt aus. Teil VI: Die projektive Geometrie. Der Einbau der nichteuklidischen Geometrie in die projektive Geometrie und die Abbildungen der nichteuklidischen Geometrie in der euklidischen Ebene.* Klett, 1963. MB: 4450 d.

[18] D. Gans. *Transformations and Geometries.* The Appleton–Century Mathematics Series. Appleton–Century–Crofts, 1969. MB: 5049. Ch. IX: Analytic Projective Geometry.

[19] O. Giering. *Vorlesungen über höhere Geometrie.* Vieweg, 1982. MB: 11715. Cayley–Klein–Geometrien: projektive Standardmodelle. Kap. 4: Quadriken. Kap. 13: Lorentz–Raum und spezielle Relastivitätstheorie. Kap. 14B: Hyperbolische Geometrie (Cayley–Klein–Modell).

[20] R. Goldblatt. *Orthogonality and Spacetime Geometry.* Universitext. Springer–Verlag, 1987. MB: 13742. Ch. 3: Projective Transformations.

[21] H. B. Griffiths and P. J. Hilton. *Klassische Mathematik in zeitgemäßer Darstellung. Band 2: Geometrie und Algebra.* Studia Mathematica / Mathematische Lehrbücher 27. Vandenhoeck & Ruprecht, 1976. HB: 2 Bb 1342. Kap. 17: Projektive Geometrie.

[22] K. W. Gruenberg and A. J. Weir. *Linear Geometry.* GTM 49. Springer–Verlag, ^{2}1977. MB: 9447. Ch II: Affine and projective geometry.

[23] R. Hartshorne. *Foundations of Projective Geometry.* Lecture notes Harvard University. W. A. Benjamin, New York, NY, 1967. §6: Projective planes over division rings.

[24] J. Heinhold and B. Riedmüller. *Lineare Algebra und Analytische Geometrie, Teil 2.* Carl Hanser Verlag, 1973, 1985. Kapitel 10: Ausblick in die projektive Geometrie.

[25] J. Heinhold, B. Riedmüller, and H. Fischer. *Aufgaben und Lösungen zur linearen Algebra und analytischen Geometrie, Teil 2.* Carl Hanser Verlag, 1971. Kapitel 10: Grundbegriffe der projektiven Geometrie.

[26] A. Heyting. *Axiomatic Projective Geometry.* Bibliotheca Mathematica, A Series of Monographs on Pure and Applied Mathematics volume V. North–Holland, 1963, ^{2}1980. MB: 10833. Analytische projektive Geometrie kurz in Ch. I. Ebene und räumliche Axiome in Ch. II und IV. Koordinatisierung in Ch. III und V.

[27] J. W. P. Hirschfeld. *Projective Geometries over Finite Fields.* Oxford Mathematical Monographs. Oxford University Press, 1979. Vgl. Hirschfeld: Finite Projective Spaces of Three Dimensions; und Hirschfeld, Thas: General Galois Geometries.

[28] J. W. P. Hirschfeld. *Finite Projective Spaces of Three Dimensions.* Oxford Mathematical Monographs. Oxford University Press, 1985. Vgl. Hirschfeld: Projective Geometries over Finite Fields; und Hirschfeld, Thas: General Galois Geometries.

[29] J. W. P. Hirschfeld and J. A. Thas. *General Galois Geometries.* Oxford Mathematical Monographs. Oxford University Press, 1991. MB: 16423. Vgl. Hirschfeld: Projective Geometries over Finite Fields; und: Finite Projective Spaces of Three Dimensions.

[30] Volker Hönig. Zum 400. Geburtstag von Girard Desargues. *Praxis der Mathematik*, 35(6):255–259, 1993. HB: Z1757-33. Schöne Figuren zum Satz von Desargues. Vektorielle analytische Geometrie.

[31] G. Jennings. *Modern Geometry with Applications.* Universitext. Springer–Verlag, 1994. MB: 18007. FL: Fachhochschulbibl. Niederrhein Fachbereiche 03/04: 95568TGAJENN31. For prospective mathematics teachers. §4: Projective Geometry.

[32] L. Kadison and M. T. Kromann. *Projective Geometry and Modern Algebra.* Birkhäuser, 1996. MB: 17770. Synthetic and analytic aspects of basic projective geometry. Modern algebra in the framework of attractive and useful geometric applications. Five appendices: conics, algebraic curves and Bezout's theorem, elliptic geometry, ternary rings, lattices of subspaces.

[33] I. Kaplansky. *Linear Algebra and Geometry: A Second Course.* Allyn and Bacon, Boston, 1969. MB: 4811. Ch. 3: Geometry, §3-7: Conics.

[34] H. Karzel, K. Sörensen, and D. Windelberg. *Einführung in die Geometrie.* Studia mathematica/Mathematische Lehrbücher. UTB 184. Vandenhoeck & Ruprecht, 1973. MB: 7155. Kap. I und II: affine und projektive Inzidenzgeometrie.

[35] W. Klingenberg. *Lineare Algebra und Geometrie.* Hochschultext. Springer–Verlag, ^{2}1990, ^{3}1992. MB: 15428. Kap. 9: Projektive Geometrie. Doppelverhältnis.

[36] A. I. Kostrikin and Yu. I. Manin. *Linear Algebra and Geometry.* Algebra, Logic and Applications 1. Gordon and Breach Science Publishers, 1988 (Russ. Original 1981). MB: 15772. Ch. 3: Affine and Projective Geometry.

[37] H. Lenz. *Vorlesungen über projektive Geometrie.* Mathematik und ihre Anwendungen in Physik und Technik. Akademische Verlagsgesellschaft, Leipzig, 1965. MB: 3446.

[38] R. Lingenberg. *Grundlagen der Geometrie.* BI, ^{2}1976. MB: 9018.

[39] Heinz Lüneburg. *Die euklidische Ebene und ihre Verwandten.* Birkhäuser, 1999. MB: 18782. I. Projektive und affine Ebenen. II. Desarguessche Ebenen. III. Pappossche Ebenen. IV. Polaritäten und Kegelschnitte. V. Teilverhältnisse und Orthogonalität in affinen Ebenen. VI. metrische Eigenschaften der Kegelschnitte. VII. Die reelle Ebene.

[40] Y. Ma, S. Soatto, J. Kosecka, and S. Sastry. *An Invitation to 3-D Vision.* Interdisciplinary Applied Mathematics 26. Springer, 2003. ISBN 0-387-00893-4.

[41] Z. A. Melzak. *Invitation to Geometry.* Pure and Applied Mathematics. Wiley, 1983. MB: 12256. Ch. 5: Conic Sections and Pascal's Theorem, S. 85 ff: Pascal's Theorem.

[42] B. E. Meserve. *Fundamental Concepts of Geometry.* Dover Publications, 1983 (erste Auflage des Originals 1955). MB: 15755. Ch. 4: Analytic projective geometry.

[43] Kurt Peter Müller. Fotografie und Zentralprojektion. *Der Mathematikunterricht*, 39(5):41–69, 1993. HB: Z5577. Problemorientierter Zugang. Raumvorstellung.

[44] B. Pareigis. *Analytische und projektive Geometrie für die Computer–Graphik.* B. G. Teubner, Stuttgart, 1990. MB: 15577. §8: Kollineationen und projektive Abbildungen. §14: Die Struktur von projektiven Abbildungen.

[45] G. Pickert. *Analytische Geometrie.* Akademische Verlagsgesellschaft, Leipzig, 1964. MB: 2829.

[46] G. Pickert. Von der Desargues–Konfiguration zum 5–dimensionalen projektiven Raum mit 63 Punkten. *Mathematische Semesterberichte*, 29:51–67, 1982.

[47] G. Pickert, R. Stender, and M. Hellwich. Von der projektiven zur euklidischen geometrie. In H. Behnke, F. Bachmann, and K. Fladt, editors, *Grundzüge der Mathematik – für Lehrer an Gymnasien sowie für Mathematiker in Industrie und Wirtschaft. Band II: Geometrie, Teil B: Geometrie in analytischer Behandlung*, pages 104–165 (Kap. 2). Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen, 1967. MB: 5892a. Frühere Ausgabe von Band II (1960) hat zum Teil anderen Inhalt. – Geht auch über projektive Abbildungen. – Engl. Übersetzung in H. Behnke et al. (eds.), Fundamentals of Mathematics, Volume II, The MIT Press, 1974; ISBN 0-262-02069-6, MB: 8207b.

[48] P. Samuel. *Projective Geometry.* Undergraduate Texts in Mathematics, Readings in Mathematics. Springer–Verlag, 1988. MB: 15254.

[49] H. Schaal. *Lineare Algebra und Analytische Geometrie, Band II.* Vieweg, 1976. MB: 8861 b. Kap. 6: Projektive Geometrie.

[50] G. Scheja and U. Storch. *Lehrbuch der Algebra, Teil 1.* Mathematische Leitfäden. Stuttgart: Teubner, 1980, ^{2}1994. MB: 10763 a. ISBN 3-519-12203-0. S. 565–582: Kap. V.H Projektive Räume.

[51] G. Schulz. Projektive Geometrie im Unterricht I, II. *Der mathematische und naturwissenschaftliche Unterricht*, 19:115–120, 164–173, 1966. HB: 19 Z 848. I: Zentralperspektive (zeichnerisch, Motivation des Begriffs projektive Ebene), II: Analytische Behandlung von Doppelverhältnis, projektiven Abbildungen, Dualitätsprinzip, Sätzen von Desargues und Pappus–Pascal, Kegelschnitten.

[52] D. M. Y. Sommerville. *Analytical Conics.* G. Bell and Sons, London, 1924. FL: Universitäts– und Stadtbibliothek Köln Tb 956. Einführung in die Koordinatengeometrie. S. 145-151: Trilinear coordinates, areal coordinates, barycentric coordinates, condition for collinearity and for parallelism.

[53] E. Sperner. *Einführung in die Analytische Geometrie und Algebra, Teil 2.* Studia Mathematica/Mathematische Lehrbücher Band I. Vandenhoeck & Ruprecht, ^{4}1959. HB: Bd1110-2+1, Bd1110-2+2, Bd1110-2+3. MB: 639, 1538b. §15: Die Sätze von Desargues und Pappos.

[54] F. W. Stevenson. *Projective Planes.* A Series of Books in Mathematics. Freeman, 1972. MB: 7531.

[55] A. Tuller. *A Modern Introduction to Geometries.* D. van Nostrand, 1967. MB: 3784.

[56] J. von Neumann. *Continuous Geometry.* Princeton Univ. Press, 1960. „Projektiv unabhängig“: Part I, Ch. II.

[57] H. Walter. Die 7–Punkte–Ebene und ihre Automorphismengruppe. *Mathematisch–physikalische Semesterberichte*, 17:225–232, 1970. HB: Z 1538.

[58] H. Zieschang. *Lineare Algebra und Geometrie*. Mathematische Leitfäden. Teubner, 1997. MB:. Projektive Geometrie, die klassischen Geometrien.