## Schriftenverzeichnis Peter Roquette

- 1. Arithmetische Untersuchung des Charakterringes einer endlichen Gruppe. Mit Anwendungen auf die Bestimmung des minimalen Darstellungskörpers einer Gruppe und in der Theorie der Artinschen L-Funktionen.
  - Journal für die reine und angewandte Mathematik 190 (1952), 148–168.
- 2. Arithmetische Untersuchung des Abelschen Funktionenkörpers, der einem algebraischen Funktionenkörper höheren Geschlechts zugeordnet ist. Mit einem Anhang über eine neue Begründung der Korrespondenzentheorie algebraischer Funktionenkörper.
  - Abhandlungen aus dem Mathematischen Seminar der Universität Hamburg 18 (1952), 144-178.
- 3. Über die Automorphismengruppe eines algebraischen Funktionenkörpers. Archiv der Mathematik 3 (1952), 343–350.
- 4. Riemannsche Vermutung in Funktionenkörpern.
  - Archiv der Mathematik 4 (1953), 6–16.
- Arithmetischer Beweis der Riemannschen Vermutung in Kongruenzfunktionenkörpern beliebigen Geschlechts.
  - Journal für die reine und angewandte Mathematik 191 (1953), 199–252.
- 6. L'arithmétique des fonctions abéliennes.
  - Centre Belge Rech. Math., Coll. fonctions des plusieurs variables (1953), 69–80.
- 7. Zur Theorie der Konstantenerweiterungen algebraischer Funktionenkörper: Konstruktion der Koordinatenkörper von Divisoren und Divisorklassen.
  - Abhandlungen aus dem Mathematischen Seminar der Universität Hamburg 19 (1955), 269-276.
- 8. Über das Hassesche Klassenkörperzerlegungsgesetz und seine Verallgemeinerung für beliebige abelsche Funktionenkörper.
  - Journal für die reine und angewandte Mathematik 197 (1957), 49–67.
- 9. Einheiten und Divisorklassen in endlich erzeugbaren Körpern. Jahresbericht der Deutschen Mathematiker Vereinigung 60 (1957), 1–21.
- 10. On the prolongation of valuations.
  - Transactions of the American Mathematical Society 88 (1958), 42–56.
- 11. Zur Theorie der Konstantenreduktion algebraischer Mannigfaltigkeiten: Invarianz des arithmetischen Geschlechts einer Mannigfaltigkeit und der virtuellen Dimension ihrer Divisoren.
  - Journal für die reine und angewandte Mathematik 200 (1958), 1-44.

- Abspaltung des Radikals in vollständigen lokalen Ringen.
   Abhandlungen aus dem Mathematischen Seminar der Universität Hamburg 23, (1959), 75–113.
- 13. Realisierung von Darstellungen endlicher nilpotenter Gruppen. Archiv der Mathematik 9 (1958), 241–250.
- 14. Riemann-Rochscher Satz in Funktionenkörpern vom Transzendenzgrad 1. Mathematische Nachrichten 19 (1958), 375–404.
- 15. Bericht über algebraische Gruppen.
  Jahresbericht der Deutschen Mathematiker Vereinigung 62 (1959), 53–84.
- Some fundamental theorems on abelian function fields.
   Proceedings of the International Congress of Mathematicians, Edinburgh 1958.
- 17. Über den Singularitätsgrad von Teilringen in Funktionenkörpern. Mathematische Zeitschrift 77 (1961), 228–240.
- 18. Über den Singularitätsgrad eindimensionaler Ringe II.

  Journal für die reine und angewandte Mathematik 209 (1962), 12–16.
- 19. Berichtigung zu der Arbeit: Über den Singularitätsgrad eindimensionaler Ringe II. Journal für die reine und angewandte Mathematik 211 (1963), 191.
- On the Galois cohomology of the projective linear group and its applications to the construction of generic splitting fields of algebras.
   Mathematische Annalen 150 (1963), 411–439.
- 21. Isomorphisms of generic splitting fields of simple algebras.

  Journal für die reine und angewandte Mathematik 214/215 (1964), 207–226.
- 22. Über die Existenz von Hall-Komplementen in endlichen Gruppen. Journal of Algebra 1 (1964), 342–346.
- Splitting of algebras by function fields.
   Nagoya Mathematical Journal 27 (1966), 625–642.
- 24. On class field towers.
  - In: Algebraic Number Theory. Proceedings of an instructional conference organized by the London Mathematical Society. Ed. by J.W.S. Cassels and A. Fröhlich (1967), 231–249.
- 25. A cohomological characterization of finite nilpotent groups (gemeinsam mit K. Hoechsmann und H. Zassenhaus).
  - Archiv der Mathematik 19 (1968), 224-244.
- 26. A class rank estimate for algebraic number fields (gemeinsam mit H. Zassenhaus). Journal of the London Math. Society 44 (1969), 31–38.

- 27. Analytic theory of elliptic functions over local fields.

  Hamburger Mathematische Einzelschriften, Neue Folge, Heft 1 (1970), 1–90.
- 28. Abschätzung der Automorphismenanzahl von Funktionenkörpern bei Primzahlcharakteristik.

Math. Zeitschrift 117 (1970), 157-163.

- 29. Bemerkungen zur Theorie der formal *p*-adischen Körper. Beiträge zur Algebra und Geometrie 1 (1971), 177–193.
- 30. Principal ideal theorem for holomorphy rings in fields.

  Journal für die reine und angewandte Mathematik 262/263 (1973), 361–374.
- 31. Remarks and corrections to the paper: Principal ideal theorem for holomorphic rings in fields.
  - Journal für die reine und angewandte Mathematik 280 (1976), 213.
- 32. On the finiteness theorem of Siegel and Mahler concerning diophantine equations (gemeinsam mit A. Robinson).
  - Journal of Number Theory 7 (1975), 121–176.

33. Nonstandard aspects of Hilbert's irreducibility theorem.

- In: Model theory and algebra, a memorial tribute to Abraham Robinson. Ed. D.H. Saracino and B. Weispfenning.
- Lecture Notes Mathematics 498 (1975), 231–275.
- 34. On the division fields of algebraic function fields of one variable. An estimate for their degree of irrationality.
  - Houston Journal of Mathematics 2 (1976), 251–287.
- 35. Abraham Robinson (gemeinsam mit A.D. Young, S. Kochen und S. Körner). Bull. London Math. Soc. 8 (1976), 307–323.
- A criterion for rational places over local fields.
   Journal für die reine und angewandte Mathematik 292 (1977), 90–108.
- 37. Kurt Hensel, der Mathematiker.
  In: Marburger Gelehrte in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Ed. I. Schnack.
  Veröffentlichungen der Historischen Kommission für Hessen 35, 1 (1977), 187–192.
- 38. On the Riemann *p*-space of a field.

  Abhandlungen aus dem Math. Seminar der Universität Hamburg 47 (1978), 236–258.
- 39. Antrittsrede: Jahrbuch der Heidelberger Akademie der Wissenschaften (1978), 47-50.
- 40. Altes und Neues aus der Diophantischen Geometrie. Jahrbuch der Heidelberger Akademie der Wissenschaften (1979), 111-128.

- 41. The Nullstellensatz over *p*-adically closed fields (gemeinsam mit M. Jarden). Journal of the Mathematical Society of Japan 32 (1980), 425–460.
- 42. In memoriam Helmut Hasse.

In: News & Views, Birkhäuser Boston, 1980.

43. p-adische und saturierte Körper. Neue Variationen zu einem alten Thema von Hasse.

Mitteilungen der Mathematischen Gesellschaft in Hamburg 11 (1982), 25-45.

44. Lectures on formally *p*-adic fields (gemeinsam mit A. Prestel).

IMPA Lecture Notes (1983) = Formally p-adic fields.

Springer Lecture Notes 1050 (1984), 167 pp.

45. On diophantine equations over the ring of all algebraic integers (gemeinsam mit D. Cantor).

Journal of Number Theory 18 (1984), 1–26.

46. Some tendencies in contemporary algebra.

In: Perspectives in Mathematics, Anniversary of Oberwolfach. Birkhäuser Verlag (1984), 393–422.

47. Immediate and purely wild extensions of valued fields (gemeinsam mit F.V. Kuhlmann und M. Pank).

Manuscripta Mathematica 55 (1986), 39–67.

- 48. Solving diophantine equations over the ring of all algebraic integers.

  In: Atas da 8. Escola de Algebra, Rio de Janeiro 1984 (2. Volume); Coleção Atas no. 16, Instituto de Matemática Pura e Aplicada (1985), 1–26.
- Uber die algebraisch-zahlentheoretischen Arbeiten von Max Deuring.
   Jahresbericht der Deutschen Mathematiker-Vereinigung 91 (1989), 109–125.
- Reciprocity in Function Fields.
   Journal für die reine und angewandte Mathematik 375/376 (1987), 238–258.
- Vorwort zu: E. Hecke, Analysis und Zahlentheorie.
   Dokumente zur Geschichte der Mathematik, Band 3 (1987) VII–XX. Deutsche Mathematiker-Vereinigung; Vieweg Verlag.
- 52. Galois-Gruppen und Symmetrie.

  Jahrbuch der Heidelberger Akademie der Wissenschaften (1989), 33–35.
- 53. On Rumely's Local Global Principle (gemeinsam mit B.W. Green und Fl. Pop). Jahresbericht der Deutschen Mathematiker-Vereinigung 97 (1995), 43–74.
- 54. Die Königsberger Mathematiker Vorwort in: Jahrbuch der Albertus Universität zu Königsberg/Pr, Hrsg. D. Rauschning u. D. v. Nerée, Duncker & Humblodt, Berlin (1995), 459–463.

- Exponential sums: The estimate of Hasse-Davenport-Weil.
   Matemática Contemporânea 14 (1998) 129–161 (Algebra Meeting 1996, IMPA)
- 56. Zur Geschichte der Zahlentheorie in den dreißiger Jahren. Jahrbuch 1996 der Braunschweigischen Wissenschaftlichen Gesellschaft (Göttingen 1997), 155–191 (siehe auch 58.)
- 57. Nachruf auf Bartel van der Waerden Jahrbuch 1996 der Heidelberger Akademie der Wissenschaften (1997), 138–141.
- 58. Zur Geschichte der Zahlentheorie in den dreißiger Jahren. Die Entstehung der Riemannschen Vermutung für Kurven, und ihres Beweises im elliptischen Fall. Mathematische Semesterberichte 45 (1998) 1-38 (siehe 56.)
- 59. On the history of Artin's L-functions and conductors. Seven letters from Artin to Hasse in the year 1930.
  - Mitt. Math. Ges. Hamburg vol.19\* (2000) p.5-50
- 60. Class Field Theory in Characteristic p, its Origin and Development.
  In: Class Field Theory, Its Centenary and Prospect; Advanced Studies in Pure Mathematics, vol. 30 (2001) 549–631
- Nachruf auf Albrecht Fröhlich.
   Jahrbuch 2001 der Heidelberger Akademie der Wissenschaften (2002)
- 62. August Leopold Crelle 1780 1855. Rede bei der Aufstellung einer Gedenktafel in Eichwerder, Crelles Geburtsort, am 18.11.2000.
   In: Sitzungsberichte der Berliner Mathematischen Gesellschaft Jahrg. 1997-2000 (2003) 385–390
- 63. History of Valuation Theory, Part I. In: Valuation Theory and its applications, vol.I; Fields Institute Communications Series vol. 32; (2002) 291–355
- 64. On the Theorem of Grunwald-Wang in the setting of Valuation Theory (jointly with Falko Lorenz).
  - In: Valuation Theory and its applications, vol. II; Fields Institute Communications Series vol. 33; (2003) 175–211 volume 2, in the Fields Institute Communications Series.
- 65. Collected papers. 3 vols. Ed. A.V. Geramita, P. Ribenboim. Queen's papers in pure and applied mathematics, vol.118. Kingston, ON, Canada (2002)
- 66. Helmut Hasse in Halle (jointly with Günther Frei).
  In: Manfred Goebel et al. (Ed), Aspekte der Mathematikgeschichte in Halle. Fachbereich Mathematik und Informatik der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Report Nr.19 (2002) 83–98

- 67. The Riemann hypothesis in characteristic p, its origin and development. Part 1. The formation of the zeta-functions of Artin and of F. K. Schmidt. Mitt. Math. Ges. Hamburg vol.21/2 (2002) p.79–157
- David Hilbert in Königsberg (Russian; translated from the German by Yu. F. Boltnev).
   In: Proceedings of an International Mathematics Seminar (Russian) p.3–30, Izd.
   Kaliningrad. Gos. Univ., Kaliningrad 2002
- 69. The Riemann hypothesis in characteristic p, its origin and development. Part 2. The first steps by Davenport and Hasse.
  Mitt. Math. Ges. Hamburg 23/2 (2004) 5–74
- The Brauer-Hasse-Noether theorem in historical perspective.
   Schriften d. Heidelberger Akad. d. Wiss., Math.-Nat. Kl. Nr. 15 (2004) 92 p.
- 71. On the local-global principle for embedding problems over global fields. Israel Journal of Mathematics 141 (2004) 369–379
- 72. From FLT to finite groups. The remarkable career of Otto Grün.

  Jahresbericht der Deutschen Math. Vereinigung 107 (2005) 117–154
- 73. Helmut Hasse Emmy Noether. Die Korrespondenz 1925–1935. gemeinsam mit F. Lemmermeyer. Mai 2006. 301 S. Universitätsverlag Göttingen. Online Version unter http://www.univerlag.uni-goettingen.de
- 74. Königsberger Mathematiker im 19. Jahrhundert. (Nachdruck von Nr. 54 und Übersetzung ins Russische.)
  - In: R. Fritsch, et al. ed: Franz Ernst Neumann (1798-1895). Zum 200. Geburtstag des Mathematikers, Physikers und Kristallographen. Verlag "Terra Baltica", Ludwig Maximilians Universität München 2005. (Deutsch-Russische Ausgabe.)
- 75. The Riemann hypothesis in characteristic p, its origin and development. Part 3. The elliptic case.
  - Mitt. Math. Ges. Hamburg 25 (2006) 103-176
- 76. Helmut Schäfer (14. 2. 1925–16. 12. 2005). Nachruf, gemeinsam mit M. Wolff. Jahrbuch der Heidelberger Akademie der Wissenschaften 1986.
- 77. Zu Emmy Noethers Geburtstag. Einige neue Noetheriana. Mitt. Deutsche Mathematiker Vereinigung Bd. 15, Heft 1 (2007) 15–21
- 78. Emmy Noether and Hermann Weyl.
  In: Groups and Analysis: The legacy of Hermann Weyl, ed. by Karin Tent. London Mathematical Society Lecture Note Series vol. 394 (2008) pp. 285-326
- Emmy Noether: Die Gutachten. Einige neue Noetheriana.
   Mitt. Deutsche Mathematiker Vereinigung Bd. 16 (2008) 112-118.

- Über Wolfgang Wichmann.
   Mitt. Math. Ges. Hamburg 27 (2008)
- 81. Emil Artin Helmut Hasse. Die Korrespondenz 1923–1934. gemeinsam mit Günther Frei. Unter Mitwirkung von Franz Lemmermeyer. Dezember 2008. 499 S. Universitätsverlag Göttingen. Online Version unter http://www.univerlag.uni-goettingen.de
- 82. On the Arf invariant in historical perspective. gemeinsam mit Falko Lorenz. Mathematische Semesterberichte 57 (2010) 73-102.
- 83. Numbers and models, standard and nonstandard. Mathematische Semesterberichte 57 (2010) 185-199.
- 84. In Memoriam Ernst Steinitz (1871-1928). J. reine angew. Math. 648 (2010) 1-10.
- 85. On the Arf invariant in historical perspective. Part 2. gemeinsam mit Falko Lorenz. Mathematische Semesterberichte 59 (2011) 73-102.
- 86. CahitArf and his invariant. gemeinsam mit Falko Lorenz. Mitteilungen der Mathematischen Gesellschaft Hamburg 30 (2011) 87-126.
- 87. Heinrich-Wolfgang Leopoldt (22.8.1927–28.7.2011). Journal of Number Theory 132 (2012) 1641-1644.
- 88. The Riemann hypothesis in characteristic p, its origin and development. Part 4. Davenport-Hasse fields. Mitt. Math. Ges. Hamburg 32 (2012) 145-210.
- 89. Die mathematischen Tagebücher von Helmut Hasse 1923-1935. gemeinsam mit F. Lemmermeyer. 2012. 563 S. Universitätsverlag Göttingen. Online Version unter http://www.univerlag.uni-goettingen.de
- 90. Contributions to the History of Mathematics in the 20th Century. 2013. 278 S. European Mathematical Society Publishing House.
- 91. Helmut Hasse and the Mendelssohn family. Mitteilungen der Mathematischen Gesellschaft in Hamburg 33 (2013) 197-200.
- 92. Emil Artin and Helmut Hasse. Their correspondence 1923-1958. English version, revised and enlarged. Gemeinsam mit Günther Frei und Franz Lemmermeyer. 2014. 484 S. Springer Basel.
- 93. Jacques Herbrand und sein Lemma. Mitt. Math. Ges. Hamburg 34 (2014) 163-194.
- 94. The Riemann hypothesis in characteristic p in historical perspective. 2018. 233 S. Springer Nature Switzerland.

## Editionen

- 1. Algebraische Zahlentheorie. Bericht einer Tagung aus dem Mathematischen Forschungsinstitut Oberwolfach 6.–12. Sept. 1964. Hrsg. von H. Hasse und P. Roquette. (Berichte aus dem Mathematischen Forschungsinstitut Oberwolfach, Heft 2.) Bibliogr. Inst. Mannheim 1964.
- 2. Helmut Hasse, Mathematische Abhandlungen, Band 1–3. Hrsg. von H.W. Leopoldt und P. Roquette. Verlag de Gruyter 1975.
- 3. E. Hecke, Analysis und Zahlentheorie (bearbeitet von P. Roquette). Dokumente zur Geschichte der Mathematik, Band 3 (1987). Deutsche Mathematiker-Vereinigung; Vieweg Verlag.
- 4. Van der Waerden, Meine Göttinger Lehrjahre. Mit einem Nachwort von Peter Roquette. Mitteilungen der Deutschen Mathematiker Vereinigung, Heft 2 (1997), 20–27.
- 5. Die mathematischen Tagebücher von Helmut Hasse 1923–1935. Herausgegeben und kommentiert von Franz Lemmermeyer und Peter Roquette. With an introduction in English. Universitätsverlag Göttingen (2012) 563 S..