

Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique
Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique
Band: 34 (1988)
Heft: 1-2: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Artikel: LES GRANDS THÈMES DE FRANÇOIS CHÂTELET
Autor: Colliot-Thélène, Jean-Louis

Bibliographie

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-56605>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 08.08.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

- [1966] Points rationnels sur certaines surfaces cubiques. In *Les tendances géométriques en algèbre et théorie des nombres*, Clermont-Ferrand (1964). Editions du C.N.R.S. (1966), 67-75.
- [1967] (avec S. Thouvenot). Au sujet des congruences de degré supérieur à deux. *Ens. Math.* 13 (1967), 89-98.
- [1973] Construction d'algèbres normales simples et de variétés de Severi-Brauer. *Séminaire de théorie des nombres de Besançon*, 19 et 26 Octobre 1973.
- [1975a] Construction d'algèbres simples. *J. für die reine und ang. Math.* 274/275 (1975), 258-262.
- [1975b] Sur l'équivalence finie des polyèdres. *Ens. Math.* 21 (1975), 115-121.

BIBLIOGRAPHIE

- AMITSUR, S. A. Generic splitting fields of central simple algebras. *Ann. of Math.* 62 (1955), 8-43.
- Some results on central simple algebras. *Ann. of Math.* 63 (1956), 285-293.
- Generic splitting fields. In *Brauer groups in ring theory and algebraic geometry*, Springer L.N.M. 917 (1982), ed. F. van Oystaeyen and A. Verschoren, 1-24.
- ARTIN, M. Brauer-Severi varieties (notes by A. Verschoren). In *Brauer groups in ring theory and algebraic geometry*, Springer L.N.M. 917 (1982), ed. F. van Oystaeyen and A. Verschoren, 194-210.
- ARTIN, M. and D. MUMFORD. Some elementary examples of unirational varieties which are not rational. *Proc. London Math. Soc.* (3) 25 (1972), 75-95.
- BEAUVILLE, A., J.-L. COLLIOT-THÉLÈNE, J.-J. SANSUC et Sir Peter SWINNERTON-DYER. Variétés stablyment rationnelles non rationnelles. *Ann. of Math.* 121 (1985), 283-318.
- CASSELS, J. W. S. Diophantine equations with special reference to elliptic curves. *Journal London Math. Soc.* 41 (1966), 193-291.
- COLLIOT-THÉLÈNE, J.-L. Arithmétique des variétés rationnelles et problèmes birationnels. *Proc. Intern. Congr. Math., Berkeley*, 1986.
- COLLIOT-THÉLÈNE, J.-L. et J.-J. SANSUC. La R -équivalence sur les tores. *Ann. Sci. Ecole Norm. Sup.* 10 (1977), 175-229.
- COLLIOT-THÉLÈNE, J.-L. et J.-J. SANSUC. La descente sur les variétés rationnelles II. *Duke Math. J.* 54 (1987), 375-492.
- COLLIOT-THÉLÈNE, J.-L., J.-J. SANSUC and Sir Peter SWINNERTON-DYER. Intersections of two quadrics and Châtelet surfaces. *J. für die reine und angew. Math.* 373 (1987), 37-107; 374 (1987), 72-168.
- DEURING, M. *Algebren. Ergebnisse der Mathematik und ihrer Grenzgebiete*, Springer Verlag, Berlin 1935 zweite Auflage 1968.
- GROTHENDIECK, A. Le groupe de Brauer I, II, III. In *Dix exposés sur la cohomologie des schémas*, North Holland, Amsterdam (1968), 46-188.
- LANG, S. Algebraic groups over finite fields. *Amer. J. of Math.* 78 (1956), 555-563.
- LANG, S. and J. TATE. Principal homogeneous spaces over abelian varieties. *Amer. J. of Math.* 80 (1958), 659-684.

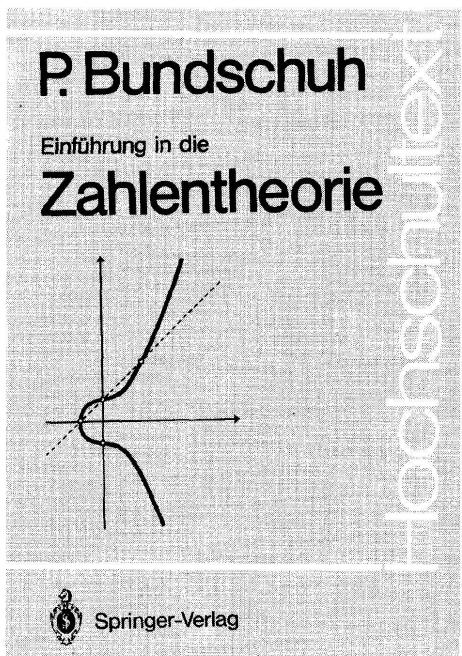
- LUTZ, E. Sur l'équation $y^2 = x^3 - Ax - B$ dans les corps p-adiques. *J. reine und ang. Math.* 177 (1937), 237-247.
- MERKUR'EV, A. S. and A. A. SUSLIN. K-cohomology of Severi-Brauer varieties and the norm residue homomorphism. *Izv. Akad. Nauk SSSR Ser. Mat.* 46 (1982), 1011-1046 = *Math. USSR Izv.* 21 (1983), 307-340.
- MANIN, Yu. I. Le groupe de Brauer-Grothendieck en géométrie diophantienne. In *Actes Congrès Intern. Math. (Nice 1970)*, Gauthiers-Villars, Paris 1971, Tome 1, 401-411.
- Cubic forms. Nauka, Moscou 1972, Traduction: North Holland, Amsterdam-London, 1974, second revised edition 1986.
- MANIN, Yu. I. and M. A. TSFASMAN. Rational varieties: algebra, geometry and arithmetic. *Uspekhi Mat. Nauk* 41 (1986), 43-94 = *Russian Math. Surveys* 41 (1986), 51-116.
- NOETHER, M. Über Flächen, welche Scharen rationaler Curven besitzen. *Math. Ann.* 3 (1871), 161-227.
- Rationale Ausführung der Operationen in der Theorie der algebraischen Functionen. *Math. Ann.* 23 (1884), 311-358.
- POINCARÉ, H. Sur les propriétés arithmétiques des courbes algébriques. *J. Math. Pures et Appl.*, 5^e série, 7 (1901), 161-234 = *Oeuvres*, t. V, 483-550 (1950).
- QUILLEN, D. Higher algebraic K-theory, I. In *Algebraic K-theory I, Higher K-theories*, Springer L.N.M. 341 (1973), 85-147.
- ROQUETTE, P. On the Galois cohomology of the projective group and its applications to the construction of splitting fields of algebras. *Math. Ann.* 150 (1963), 411-439.
- Isomorphisms of generic splitting fields of simple algebras. *Journal für die reine und ang. Math.* 214/215 (1964), 207-226.
- SCHMIDT, F. K. Analytische Zahlentheorie in Körpern der Charakteristik p. *Math. Zeit.* 33 (1931), 1-31.
- SEGRE, B. Questions arithmétiques sur les variétés algébriques. In *Colloque International d'Algèbre et de Théorie des Nombres* (Paris 1949), 83-91, C.N.R.S., Paris 1950.
- The rational solutions of homogeneous cubic equations in four variables. *Math. Notae (Rosario, Argentina)* 11 (1951), 1-68.
- Arithmetical questions on algebraic varieties. Univ. of London, Athlone Press, London 1951.
- Sull'esistenza, sia nel campo razionale che nel campo reale, di involuzioni piane non birazionali. *Atti Accad. Naz. Lincei, Rend. Cl. Sci. fis. mat. e nat.* 10 (1951), 94-97.
- SELMER, E. Sufficient congruence conditions for the existence of rational points on certain cubic surfaces. *Math. Scand.* 1 (1953), 113-119.
- SERRE, J.-P. *Groupes algébriques et corps de classes*. Hermann, Paris, 1959.
- *Cohomologie galoisienne*. L.N.M. 5, Springer-Verlag, Berlin, 1965.
- *Corps locaux*. Hermann, Paris, 1968.
- SEVERI, F. Un nuovo campo di richercce nella geometria sopra una superficie e sopra una varietà algebrica. *Mem. della Acc. R. d'Italia* 3 (1932), 1-52 = *Opere matematiche, vol. terzo*, 541-586, Acc. Naz. Lincei, Roma 1977.
- SKOLEM, T. Einige Bemerkungen über die Auffindung der rationalen Punkte auf gewissen algebraischen Gebilden. *Math. Z.* 63 (1955), 295-312.
- SUSLIN, A. A. Algebraic K-theory and the norm residue homomorphism. *Journal of Soviet Mathematics* 30 (1985), 2556-2611.
- TATE, J. T. WC-groups over p-adic fields. *Séminaire Bourbaki* 156 (1957-1958).
- The arithmetic of elliptic curves. *Inventiones math.* 23 (1974), 179-206.

- WEIL, A. Sur les fonctions elliptiques p -adiques. *C. R. Acad. Sc. Paris* 203 (1936), 22-24.
- On algebraic groups and homogeneous spaces. *American J. of Math.* 77 (1955), 493-512.
- The field of definition of a variety. *Amer. J. of Math.* 78 (1956), 509-524.
- WITT, E. Über ein Gegenbeispiel zum Normensatz. *Math. Z.* 39 (1934), 462-467.
- Zerlegung reeller algebraischer Functionen in Quadrate, Schiefkörper über reellem Functionenkörper. *J. für die reine und angew. Math.* 171 (1934), 4-11.

(Reçu le 31 mars 1988)

Jean-Louis Colliot-Thélène

Mathématique — Bâtiment 425
Université de Paris-Sud
F-91405 ORSAY Cedex (France)



P. Bundschuh

Einführung in die Zahlentheorie

1988. 7 Abbildungen. XIV, 332 Seiten. Broschiert DM 78,-.
ISBN 3-540-15305-5

Inhaltsübersicht: Teilbarkeit. – Kongruenzen. – Potenzreste, insbesondere quadratische Reste. – Additive Probleme und diophantische Gleichungen. – Verschiedene Entwicklungen reeller Zahlen. – Transzendenz. – Primzahlen. – Literaturverzeichnis. – Namen- und Sachverzeichnis.

Das Buch gibt eine umfassende Darstellung der wichtigsten Grundlagen der elementaren Zahlentheorie; dabei wird die historische Entwicklung in stärkerem Maße als üblich berücksichtigt. Behandelt wird in den ersten fünf Kapiteln (Teilbarkeit, Kongruenzen, Potenzreste und quadratische Reste, additive Probleme und diophantische Gleichungen, verschiedene Entwicklungen reeller Zahlen) etwa der Stoff einer einsemestrigen Einführungsvorlesung. Dabei ergeben sich schon früh neue Probleme, die in späteren Kapiteln wieder aufgegriffen werden. So kommen bereits im ersten Kapitel arithmetische und Primzahlfragen zur Sprache, die in den beiden letzten (Transzendenz, Primzahlen) erheblich vertieft werden. In diesen Kapiteln soll der Leser beispielhaft lernen, wie sich die Zahlentheorie zur Lösung ihrer Probleme bisweilen anderer mathematischer Disziplinen bedient: Beide Kapitel zeigen die Leistungsfähigkeit analytischer Methoden bei zahlentheoretischen Fragestellungen.

N. Koblitz

A Course in Number Theory and Cryptography

1987. 5 figures. VII, 208 pages. (Graduate Texts in Mathematics, Volume 114). Hard cover DM 74,-.
ISBN 3-540-96576-9

Contents: Some Topics in Elementary Number Theory. – Finite Fields and Quadratic Residues. – Cryptography. – Public Key. – Primality and Factoring. – Elliptic Curves. – Answers to Exercises. – Index.

Springer-Verlag
Berlin Heidelberg New York
London Paris
Tokyo Hong Kong

Heidelberger Platz 3, D-1000 Berlin 33 · 175 Fifth Ave.,
New York, NY 10010, USA · 28, Lurke Street, Bedford
MK40 3HU, England · 26, rue des Carmes, F-75005 Paris
37-3, Hongo 3-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113, Japan ·
Citicorp Centre, Room 1603, 18 Whitfield Road,
Causeway Bay, Hong Kong