Objekttyp: **ReferenceList**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **34 (1988)**

Heft 1-2: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **28.03.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://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.

[1975*a*] Construction d'algèbres simples. *J. für die reine und ang. Math. 274/275* (1975), 258-262.

[1975*b*] 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 stablement 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 Schaaren 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 richerche 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).

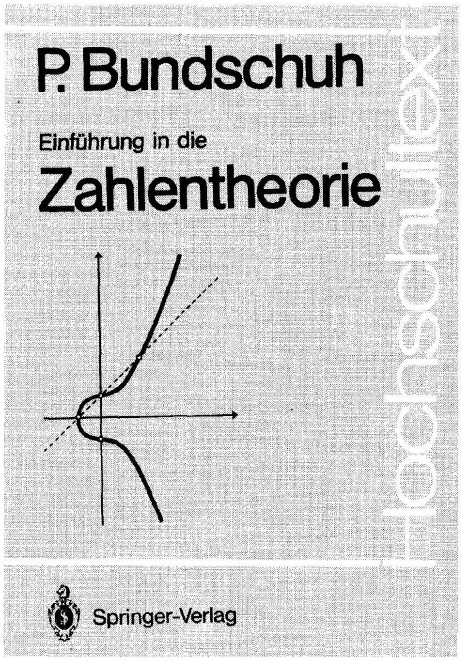
—— The arithmetic of elliptic curves. *Inventiones math. 23* (1974), 179-206.

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

Springer