

Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique
Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique
Band: 37 (1991)
Heft: 1-2: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Artikel: COHOMOLOGY OF FINITELY GENERATED ABELIAN GROUPS
Autor: Huebschmann, Johannes

Bibliographie
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-58730>

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: 18.04.2026

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

REFERENCES

- [1] ADAMS, J. F. and P. J. HILTON. On the chain algebra of a loop space. *Comm. Math. Helv.* 20 (1955), 305-330.
- [2] CARTAN, H. Sur les groupes d'Eilenberg-Mac Lane $H(\pi, n)$: I. Méthode de construction. *P.N.A.S. USA* 40 (1954), 467-471; II. *Proc. Nat. Acad. Sc. USA* 40 (1954), 704-707.
- [3] ——— Algèbres d'Eilenberg-Mac Lane et homotopie, exposés 2-11. *Séminaire H. Cartan 1954/55*, Ecole Normale Supérieure, Paris, 1956.
- [4] CARTAN, H. and S. EILENBERG. *Homological Algebra*. Princeton University Press, Princeton, 1956.
- [5] CHAPMAN, R. G. The cohomology ring of a finite abelian group. *Proc. London Math. Soc.* 45 (1982), 564-576.
- [6] DECKER, G. J. *The integral homology algebra of an Eilenberg-Mac Lane space*. Ph. d. thesis, University of Chicago, 1974.
- [7] ECKMANN, B. Der Cohomologie-Ring einer beliebigen Gruppe. *Comm. Math. Helv.* 18 (1946), 232-282.
- [8] EILENBERG, S. Topological methods in abstract algebra. *Bull. Amer. Math. Soc.* 55 (1949), 3-27.
- [9] EILENBERG, S. and S. MAC LANE. On the groups $H(\pi, n)$. I. *Ann. of Math.* 58 (1953), 55-106. II. Methods of computation. *Ann. of Math.* 60 (1954), 49-139.
- [10] GUGENHEIM, V. K. A. M., L. LAMBE and J. D. STASHEFF. Algebraic aspects of Chen's twisting cochains. *Ill. J. of Math.* 34 (1990), 485-502.
- [11] HALPERIN, S. *Lectures on minimal models*. Mémoires de la Soc. Math. de France 9/10 (1983).
- [12] HAMSHER, R. M. *Eilenberg-Mac Lane algebras and their computation. An invariant description of $H(\pi, 1)$* . Ph. d. thesis, University of Chicago, 1973.
- [13] HUEBSCHMANN, J. Perturbation theory and free resolutions for nilpotent groups of class 2. *J. of Algebra* 126 (1989), 348-399.
- [14] ——— Cohomology of nilpotent groups of class 2. *J. of Algebra* 126 (1989), 400-450.
- [15] ——— The mod p cohomology rings of metacyclic groups. *J. of Pure and Applied Algebra* 60 (1989), 53-105.
- [16] ——— Change of rings and characteristic classes. *Math. Proc. Cambr. Phil. Soc.* 106 (1989), 29-56.
- [17] ——— Chern classes for metacyclic groups. To appear in *Archiv der Mathematik*.
- [18] ——— Cohomology of metacyclic groups. To appear in *Trans. Amer. Math. Soc.*
- [19] ——— The cohomology of $F\Psi^q$. The additive structure. *J. of Pure and Applied Algebra* 45 (1987), 73-91.
- [20] ——— *Perturbation theory and small models for the chains of certain induced fibre spaces*. Habilitationsschrift Universität Heidelberg 1984, Zbl 576.55012.
- [21] HUEBSCHMANN, J. and T. KADEISHVILI. Small models for chain algebras. To appear in *Math. Z.*
- [22] LYNDON, R. C. The cohomology of group extensions. *Duke Math. J.* 15 (1948), 271-292.

- [23] MAC LANE, S. *Homology*. Die Grundlehren der mathematischen Wissenschaften No. 114, Springer, Berlin-Göttingen-Heidelberg, 1963.
- [24] ——— Triple torsion products and multiple Künneth formulas. *Math. Annalen* 140 (1960), 51-64.
- [25] ——— Decker's sharper Künneth formula, in: *Categorical algebra and its applications*, Proceedings, Louvain-La-Neuve, July 26-August 1, 1987, ed. F. Borceux, Lecture Notes in Mathematics, No. 1348, Springer, Berlin-Heidelberg-New York-Tokyo.
- [26] MILNOR, J. W. and J. C. MOORE. On the structure of Hopf algebras. *Ann. of Math.* 81 (1965), 211-264.
- [27] MOORE, J. C. Differential homological algebra. *Actes du Congr. Intern. des Mathématiciens* (1970), 335-339.
- [28] ——— Cartan's constructions. Colloque analyse et topologie, en l'honneur de Henri Cartan, *Astérisque* 32-33 (1976), 173-221.
- [29] TATE, J. Homology of Noetherian and local rings. *Illinois J. of Math.* 1 (1957), 14-27.
- [30] WALL, C. T. C. Resolutions for extensions of groups. *Proc. Camb. Phil. Soc.* 57 (1961), 251-255.

(Reçu le 30 octobre 1990)

Johannes Huebschmann

Université des Sciences et Technologie de Lille-Flandres-Artois
U.F.R. de Mathématiques
F-59 655 Villeneuve-d'Ascq (France)

Vide-leer-empty