

Objekttyp: **ReferenceList**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **46 (2000)**

Heft 3-4: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **22.09.2024**

### **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.

ACKNOWLEDGEMENTS. We are very grateful to W. P. Thurston for sharing with us his idea for the construction of orderings on  $MCG(S)$ . We also thank the following people for helpful comments: S. Chmutov, D. Cooper, L. Paris, D. Rolfsen, C. Rourke, L. Rudolph, and M. Scharlemann. B.W. was supported by a TMR Marie Curie research training grant from the European Community.

## REFERENCES

- [1] BERGMAN, G. Right orderable groups that are not locally indicable. *Pacific J. Math.* 147 (1991), 243–248.
- [2] BIRMAN, J. *Braids, Links, and Mapping Class Groups*. Annals of Math. Studies, 82. Princeton University Press, Princeton, 1975.
- [3] BOWDITCH, B. A variation on the unique product property. To appear in *J. London Math. Soc.*
- [4] BURNS, R. G. and V. W. D. HALE. A note on group rings of certain torsion-free groups. *Canad. Math. Bull.* 15 (1972), 441–445.
- [5] CASSON, A. and P. BLEILER. *Automorphisms of Surfaces after Nielsen and Thurston*. LMS Student Texts 9. Cambridge University Press, 1988.
- [6] DEHORNOY, P. Braid groups and left distributive operations. *Trans. Amer. Math. Soc.* 345 (1994), 115–150.
- [7] DELZANT, T. Sur l’anneau d’un groupe hyperbolique. *C. R. Acad. Sci. Paris Série I*, 324 (1997), 381–384.
- [8] ELRIFAI, E. and H. MORTON. Algorithms for positive braids. *Quart. J. Math. Oxford Ser. (2)* 45 (1994), 479–497.
- [9] FENN, R., M. T. GREENE, D. ROLFSEN, C. ROURKE and B. WIEST. Ordering the braid groups. *Pacific J. Math.* 191 (1999), 49–74. <http://nyjm.albany.edu:8000/PacJ>
- [10] GHYS, E. Le cercle à l’infini des surfaces à courbure négative. *Proc. Int. Cong. Math., Kyoto* (1990), 501–509.
- [11] ——— Groups acting on the circle. Lecture notes IMCA. Lima, June 1999.
- [12] HOWIE, J. and H. SHORT. The band-sum problem. *J. London Math. Soc. (2)* 31 (1985), 571–576.
- [13] KIM, D. and D. ROLFSEN. Ordering groups of pure braids and hyperplane arrangements. UBC preprint, 1999.
- [14] MESS, G. The Torelli groups for genus 2 and 3 surfaces. *Topology* 31 (1992), 775–790.
- [15] NEUWIRTH, L. *Knot Groups*. Annals of Mathematics Studies 56. Princeton University Press, Princeton, N.J., 1965.
- [16] ——— The status of some problems related to knot groups. In: *Topology Conference (Virginia Polytech. Inst. and State Univ., Blacksburg, Va., 1973)*, 209–230. Lecture Notes in Math., Vol. 375. Springer, Berlin, 1974.
- [17] OTAL, J.-P. *Le théorème d’hyperbolisation pour les variétés fibrées de dimension 3*. Astérisque 235 (1996).
- [18] PASSMAN, D. S. *The Algebraic Structure of Group Rings*. Pure and Applied Mathematics. Wiley-Interscience, 1977.

- [19] RHEMTULLA, A.H. and R. BOTTO MURA. *Orderable Groups*. Lecture Notes in Pure and Applied Mathematics, Vol. 27. Marcel Dekker Inc., New York-Basel, 1977.
- [20] RHEMTULLA, A.H. and D. ROLFSEN. Local indicability in ordered groups: braids and elementary amenable groups. In preparation.
- [21] ROURKE, C. and B. SANDERSON. *Piecewise Linear Topology*. Ergebnisse der Mathematik und ihrer Grenzgebiete 69. Springer, 1972.
- [22] ROURKE, C. and B. WIEST. Order automatic mapping class groups. *Pacific J. Math.* 194 (2000), 209–227.
- [23] SMYTHE, N. Trivial knots with arbitrary projection. *J. Austral. Math. Soc.* 7 (1967), 481–489.
- [24] THURSTON, W. Personal communication.
- [25] WIEST, B. Dehornoy's ordering of the braid groups extends the subword-ordering. *Pacific J. Math.* 191 (1999), 183–188.
- [26] BAUMSLAG, G. On generalised free products. *Math. Z.* 78 (1962), 423–438.
- [27] LONG, D.D. Planar kernels in surface groups. *Quart. J. Math. Oxford Ser. (2)* 35 (1984), 305–310.
- [28] ROLFSEN, D. and B. WIEST. Free group automorphisms, invariant orderings, and applications. To appear.

(Reçu le 14 décembre 1999)

Hamish Short

Bert Wiest

CMI, Université de Provence

39, rue Joliot-Curie

F-13453 Marseille

France

*e-mail*: hamish@cmi.univ-mrs.fr

bertw@pims.ubc.ca