Objekttyp: **ReferenceList**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **17 (1971)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **05.06.2024**

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

Proof. The " trivial " involution $Z(Z) \to Z(Z)$ which corresponds to the orientable case $w = 1$ is of course not really the identity; it maps x into x^{-1}. It is easy to check that S belongs to $SU(Z(Z))$ with respect to this involution. $r(S) \in SU_1(Z(Z_2))$ corresponds under the identification of $Z(Z_2)$ with Γ to the pair (A_1, A_2), where

$$A_1 = \begin{pmatrix} 3 & 2 \\ -2 & -1 \end{pmatrix}, \qquad A_2 = \begin{pmatrix} -1 & -2 \\ 2 & 3 \end{pmatrix}$$

and the first element of $A_1 A_2^{-1}$ is 5 whence $c(r(S)) = c(A_1, A_2)$ is non-trivial. The result now follows from the fact [2], [6])) that $L^+_{2k+1}(Z) = Z_2$ and from Theorem 4.5.

BIBLIOGRAPHY

1. Bass, H., J. Milnor and J. P. Serre, Solution of the congruence subgroup problem for SL_n $(n \geqq 3)$ and Sp_{2n} $(n \geqq 2)$, *Publ. I.H.E.S.* No. 33 (1967).
2. Browder, W., Manifolds with $\pi_1 = Z$, *Bull. Amer. Math. Soc.* 72 (1966) 238-244.
3. Kervaire, M. A. and J. W. Milnor, Groups of homotopy spheres I, *Ann. of Math.* 77 (1963), 504-537.
4. Lee, R., Computation of Wall groups, *Topology* 10 (1971), 149-166.
5. Medrano, S. López de, Involutions on manifolds, Ergebnisse der Mathematik und ihrer Grenzgebiete, 59, Berlin-Goetingen-Heidelberg, Springer, 1971.
6. Shaneson, J., Wall's surgery obstruction groups for $Z \times G$. *Ann. of Math.* 90 (1969), 296-334.
7. Wall, C. T. C., Killing the middle dimensional homotopy group of odd dimensional manifolds, *Trans. Amer. Math. Soc.* 103 (1962), 421-433.
8. —— Surgery of non-simply connected manifolds, *Ann. of Math.* 84 (1966) 217-1276.
9. —— Surgery of compact manifolds, Acadamic Press, London and New York, 1970.
10. —— Free piecewise linear involutions on spheres, *Bull. Amer. Math. Soc.* 74 (1968), 554-558.

(Reçu le 20 avril 1971).

Israel Berstein
Cornell University and
State University of New York at Buffalo