Objekttyp: **ReferenceList**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **49 (2003)**

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

PDF erstellt am: **24.05.2024**

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

(4) BLOWING UP

Let us take $W \subset V_0$ and an endomorphism $f\colon V_0 \to V_0$ such that $f^{-1}(W) = W$. The endomorphism f can be sometimes lifted to the manifold V obtained by blowing up W.

EXAMPLE. $V_0 = \mathbf{C}P^1 \times \mathbf{C}P^1$, W is the single point $(0,0)$, and $f\colon (z_1, z_2) \mapsto (z_1^p, z_2^p)$.

(5) CONCLUDING REMARKS

A typical compact complex manifold has very few endomorphisms. For example, manifolds with nontrivial Kobayashi volume have no endomorphisms of degree ≥ 2. Do Grassmann manifolds have such endomorphisms? (No, see [3′].)

REFERENCES

[1] ARTIN, M. and B. MAZUR. On periodic points. *Ann. of Math. (2) 81* (1965), 82–99.

[1′] KALOSHIN, V. YU. and B. R. HUNT. A stretched exponential bound on the rate of growth of the number of periodic points for prevalent diffeomorphisms I. *Electronic Research Announcements of AMS 7* (April 18, 2001), 17–27.

[2] BOWEN, R. Entropy for group endomorphisms and homogeneous spaces. *Trans. Amer. Math. Soc. 153* (1971), 401–414.

[3] MILNOR, J. On the Betti numbers of real varieties. *Proc. Amer. Math. Soc. 15* (1964), 275–280.

[3′] PARANJAPE, K. H. and V. SRINIVAS. Self maps of homogeneous spaces. *Invent. Math. 98* (1989), 425–444.

[4] MISIUREWICZ, M. and F. PRZYTYCKI. Topological entropy and degree of smooth mappings. *Bull. Acad. Polon. Sci. Sér. Sci. Math. Astronom. Phys. 25* (1977), 573–574.

[5] SHUB, M. Dynamical systems, filtrations and entropy. *Bull. Amer. Math. Soc. 80* (1974), 27–41.

[5′] GROMOV, M. *Partial Differential Relations.* Springer, 1986.

Mikhaïl Gromov

Institut des Hautes Études Scientifiques
35, route de Chartres
F-91440 Bures-sur-Yvette
France