

Variedades de Oeljeklaus-Toma y deformaciones

Daniele Angella

Dipartimento di Matematica e Informatica "U. Dini", Università di Firenze,
daniele.angella@unifi.it

Resumen

Las variedades de Oeljeklaus-Toma son variedades complejas non-Kähler, generalizaciones de la variedad de Inoue. Han sido introducidas en [3] para responder a una conjetura de Vaisman, con una construcción basada en métodos de teoría algebraica de números [5].

En esta charla, se presenta un trabajo con Maurizio Parton y Victor Vuletescu [1], en el que probamos que todos los fibrados lineales sobre una variedad de Oeljeklaus-Toma de tipo simple (esto es, en particular, sin divisores [4, 2]) es plano. Desde esto sigue que las variedades de Oeljeklaus-Toma son rígidas por deformaciones de la estructura compleja.

Referencias

- [1] D. Angella, M. Parton, V. Vuletescu, Rigidity of Oeljeklaus-Toma manifolds, [arXiv:1610.04045](#).
- [2] L. Battisti, K. Oeljeklaus, Holomorphic line bundles over domains in Cousin groups and the algebraic dimension of Oeljeklaus-Toma manifolds, *Proc. Edinb. Math. Soc. (2)* **58** (2015), no. 2, 273–285.
- [3] K. Oeljeklaus, M. Toma, Non-Kähler compact complex manifolds associated to number fields, *Ann. Inst. Fourier (Grenoble)* **55** (2005), no. 1, 161–171.
- [4] L. Ornea, M. Verbitsky, Oeljeklaus-Toma manifolds admitting no complex subvarieties, *Math. Res. Lett.* **18** (2011), no. 4, 747–754.
- [5] L. Ornea, V. Vuletescu, Oeljeklaus-Toma manifolds and locally conformally Kähler metrics. A state of the art, *Stud. Univ. Babeş-Bolyai Math.* **58** (2013), no. 4, 459–468.