

**Daniele Agostini**

(Max-Planck-Institut Leipzig)

*Sizigie asintotiche e secanti di varietà proiettive*

Le sizigie di una varietà proiettiva sono le relazioni algebriche tra le equazioni che definiscono la varietà. L'algebra delle sizigie ha delle relazioni profonde con la geometria della varietà.

In questa presentazione, mostreremo che se una varietà ha degli spazi secanti inaspettati allora le sue sizigie asintotiche non si annullano. Proveremo anche che il viceversa è valido nel caso delle superfici lisce, per spazi secanti di dimensione piccola. Come applicazione dei nostri risultati, faremo vedere come stimare l'irrazionalità di una varietà usando le sizigie. Uno strumento fondamentale nel nostro studio è lo schema di Hilbert di punti su una superficie, ed in particolare la sua categoria derivata.