

Gruson, Laurent; Peskine, Christian

Courbes de l'espace projectif: Variétés de sécantes. (French) [Zbl 0531.14020](#)
Enumerative geometry and classical algebraic geometry, Prog. Math. 24, 1-31 (1982).

[For the entire collection see [Zbl 0491.00010](#).]

Angeregt durch das Studium von Sprunggeraden von stabilen Vektorbündeln vom Rang 2 über \mathbb{P}_k^3 , k ein algebraisch abgeschlossener Körper der Charakteristik Null, untersuchen die Autoren Sekantenvarietäten von Kurven, die lokal vollständige Durchschnitte sind. Diese sind lokal definiert in der Grassmannschen Varietät durch maximale Minoren persymmetrischer Matrizen. In der Arbeit werden lokale und globale Aspekte wie Sekanten von Kurven im \mathbb{P}^3 , abzählende Geometrie der Sekanten und ihre Singularitäten behandelt. Dabei werden u.a. Anzahlformeln aus Eigenschaften des Eagon-Northcott- Komplexes abgeleitet. Für glatte Kurven wird die Dimension des Tangentialraumes der Varietät der n -Sekanten in einem Punkt der Grassmannschen Varietät berechnet. Zwei Appendices beschäftigen sich mit iterierten Adjungierten bzw. mit der Varietät der Sprunggeraden eines stabilen Vektorbündels vom Rang 2.

Reviewer: O.-H.Keller

MSC:

- [14N10](#) Enumerative problems (combinatorial problems) in algebraic geometry
- [14M15](#) Grassmannians, Schubert varieties, flag manifolds
- [14F05](#) Sheaves, derived categories of sheaves, etc. (MSC2010)
- [14H45](#) Special algebraic curves and curves of low genus

Cited in **2** Reviews
Cited in **15** Documents

Keywords:

secant varieties of curves; jumping line; rank 2 vector bundle