

## Höhere Grothendieck-Witt Gruppen von Schemata

In Analogie zur algebraischen K-Theorie kann man höhere Grothendieck-Witt Gruppen definieren, indem man projective Moduln durch Skalarprodukträume ersetzt. Dies erweitert Knebusch's Definition der Grothendieck-Witt Gruppe eines Schemas zu einer Kohomologietheorie. Je nach Zeit, werden wir den Zusammenhang mit Aussagen verschiedener Gebiete der Mathematik diskutieren: topologische reelle Bottperiodizität, algebraische Eulerklasse, Quadratsummenformeln, algebraischer  $\text{Im}(J)$ ...

**Prof. Dr. Marco Schlichting (Louisiana State University)**