

Ringen waarvan elk ideaal twee voortbrengers heeft.

Begeleiders: Marco Streng en Chloe Martindale

Een hoofdideaaldomein is een domein waarin elk ideaal voortgebracht kan worden door één element. De structuurstelling 16.5 uit Algebra 2 zegt dat elk eindig voortgebracht torsievrij moduul over een hoofdideaaldomein te schrijven is als $R \oplus R \oplus \dots \oplus R$.

Het doel van dit project is het begrijpen van een soortgelijk resultaat voor domeinen waarin elk ideaal voortgebracht kan worden door *twee* elementen.

De belangrijkste referentie in dit project is [1]: de student kan zich de daarin gebruikte concepten eigen maken, details uitwerken, voorbeelden geven. Verder wordt de student aangemoedigd ook andere referenties te bekijken.

Referenties:

- [1] Eben Matlis, *The two-generator problem for ideals*, Michigan Math. J. 17, Issue 3, 257–265 (1970)
- [2] Hyman Bass, *Torsion free and projective modules*, Transactions of the American Mathematical Society 102, Number 2, 319–327 (1962)
- [3] Hyman Bass, *On the ubiquity of Gorenstein rings*, Math. Zeitschr. 82, 8–28 (1963)