

Furtwängler, Ph.

Zur Begründung der Idealtheorie. (German) JFM 26.0111.01
Gött. Nachr. 1895, 381-384 (1895).

Ordnet man einem Ideale $[\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n]$ eine in Linearfactoren zerlegbare ganzzahlige Form zu, indem man

$$\text{Norm}(\alpha_1 x_1 + \alpha_2 x_2 + \dots + \alpha_n x_n) = aF$$

setzt und a so bestimmt, dass F eine primitive Form wird, so entspricht der Multiplication der Ideale die Composition der zugehörigen Formen. Um von diesem Gesichtspunkte aus die Idealtheorie zu begründen, beweist Verf. zunächst drei Sätze aus der Compositionstheorie der Formen, aus denen sich dann der folgende fundamentale Satz ergibt: "Es existirt für jedes Ideal \mathfrak{a} ein Exponent k der Art, dass \mathfrak{a}^k ein Hauptideal ist." — Von hier aus erfolgt die Begründung der Idealtheorie in bekannter Weise.

Reviewer: Wallenberg, Dr. (Berlin)

Cited in **2** Documents