

**Schmeidler, W.**

**Grundlagen einer Theorie der algebraischen Funktionen mehrerer Veränderlichen.** (German)

JFM 54.0160.02

M. Z. 28, 116-141 (1928).

Verf. überträgt die formalen Grundbegriffe der *DedekindWeberschen* Theorie, einschließlich der arithmetischen Definition der Riemanschen Fläche, auf Funktionenkörper von mehreren Veränderlichen. Die Idealtheorie im Bereich der ganzen Funktionen ist bekannt; wegen der Gültigkeit des Teilerkettensatzes gelten die Zerlegungssätze der allgemeinen Idealtheorie. Darüber hinaus gilt wegen der ganzen Abgeschlossenheit – bei Vernachlässigung der niederen Ideale durch Adjunktion eines Teils der Unbestimmten zum Koeffizientenbereich – Potenzproduktzerlegung in Primideale. Darauf beruht die Möglichkeit der Einführung der Punkte, genauer der Divisoren höchster Dimension, der abstrakten Riemanschen Fläche.

Im vorangehenden formalen Teil werden Verzweigungs- und Führerideal eingeführt, und ihre Ungemischtheit gezeigt. Die Übertragung von Norm und Elementarteilerform (*Hentzelt-Noether*, 1921-22 F. d. M. 48, 94 (JFM 48.0094.\*)-95) erlaubt ferner auch einige Aussagen über niedere Ideale zu machen, im Zusammenhang mit dem Verzweigungsideal. (III 7, IV 6 C.)

Reviewer: Noether, E., Prof. (Göttingen)

Cited in **2** Documents

**Full Text:** [DOI](#) [EuDML](#)