

König, J.

Ueber rationale Functionen von n Elementen und die allgemeine Theorie der algebraischen Gleichungen. (German) [JFM 10.0050.01](#)

Clebsch Ann. XIV, 212-231 (1879).

Der Herr Verfasser bildet aus den Permutationen, welche die Werthe V_1, V_2, \dots, V_r einer Function V bei Anwendung der Gruppe G erfahren, eine Gruppe Γ , welche G isomorph ist; findet, dass die Untergruppe H in G , welche der Substitution 1 in Γ entspricht, zu G vertauschbar ist; wendet den Satz an, dass eine Gruppe H , welche zu allen möglichen Substitutionen vertauschbar ist, die Ordnung $\frac{n!}{2}$ oder $n!$ hat und folgert daraus unmittelbar, eine Function V von weniger als n Werthen könne nur ein- oder zweierwerthig sein (Vgl. auch: Kronecker, Berl. B. 1879: 211 und die Anmerkung in Borchardt J. LXXVIII. 87). Die Anwendung isomorpher Gruppen führt ebenso zu dem Satze über n -werthige Functionen von n Elementen. Im zweiten Theile der Arbeit zeigt der Herr Verfasser den Zusammenhang der Gleichung $f(x) = 0$ mit ihrer Galois'schen Resolvente $F(V) = 0$; die Reduction der letzteren durch Adjunction einer Function oder aller Wurzeln einer Hilfsgleichung und leitet einfach und kurz das Galois'sche Kriterium für die algebraischen Auflösbarkeit von f und die Specialsätze über Gleichungen vom Primzahl-Grade ab.

Reviewer: Netto, Prof. (Strassburg)

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