

**Sturm, R.**

**Zur Theorie der Collineation und Correlation.** (German) JFM 18.0541.01  
Klein Ann. XXVIII, 268-276 (1886).

Der Verfasser bringt einige Nachträge zu seinen Untersuchungen über Collineation und Correlation. Zunächst untersucht er den Kerncomplex einer Correlation, d. h. ds dreistufige System solcher Strahlen, welche in einer Correlation ihre entsprechenden schneiden, dann das zweistufige System aller Flächen zweiter Ordnung, welche einen gegebenen Punkt und eine gegebene Ebene als Pol und Polarebene sowie zwei gegebene Strahlen als Polaren haben. In einem dritten Capitel wird für eine kubische Raumcurve bewiesen, dass die vier Verbindungsebenen jeder Tangente derselben mit den vier Ecken eines Schmiegungstetraeders das constante Doppelverhältnis  $\frac{1}{4}$  haben. Endlich wird im vierten Capitel das vierstufige System von Regelscharen untersucht, das bei zwei collinearen Räumen durch je zwei entsprechende Ebenbüschel erzeugt wird. Namentlich bestimmt der Verfasser für dieses System die 15 Zahlen  $\mu^a \nu^b \varrho^c$ , wo  $a + b + c = 4$  ist, und wo  $\mu, \nu, \varrho$  bezw. die Bedingungen bedeuten, durch einen Punkt zu gehen, eine Gerade zu berühren und eine Ebene zu berühren. So ergibt sich z. B., dass 30 Flächen des erwähnten vierstufigen Systems vier gegebene Ebenen berühren.

Reviewer: Schubert, Prof. (Hamburg)

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

#### References:

- [1] Math. Ann. Bd. 19, S. 483.
- [2] Quarterly Journal of Mathematics. Bd. XV, S. 124.
- [3] Math. Ann. Bd. 26, S., 465, Theil I, Abschnitt III.
- [4] Reye, Geometrie der Lage, Abth. II, 18. Vortrag der 2. Aufl.
- [5] Math. Ann. Bd. 19, S. 480; vergl. auch Cremona, Gött. Nachr. 1871 S. 129.
- [6] Journ. f. Math. Bd. 79, S. 99, Nr. 29; Schubert, abzählende Geometrie S. 172:p 2v4=30 (dort steht durch Druckfehler,p 2v4).

This reference list is based on information provided by the publisher or from digital mathematics libraries. Its items are heuristically matched to zbMATH identifiers and may contain data conversion errors. It attempts to reflect the references listed in the original paper as accurately as possible without claiming the completeness or perfect precision of the matching.