Enriques, F.
Sulla teoria delle omografie iperspaziali. (Italian) JFM 46.0898.03
Rom. Acc. L. Rend. (5) 26, No. 1, 629-631 (1917).

Es liege eine Kollineation C im Raume R_n vor

$$(1)\quad \varrho x_i = a_{i0} + a_{i1}x_1 + \cdots + a_{in}x_n \quad (i = 0, 1, \ldots, n).$$

Die Bestimmung der Fixpunkte von C hängt von der charakteristischen Gleichung $D(\varrho) = 0$ ab, insbesondere von deren Elementarteilern. Der Verf. sucht einmal nach einer einfachsten, zur analytischen Entwicklung parallel laufenden synthetischen Behandlung, andererseits nach einer genauen Definition der Räume unendlich benachbarter Fixpunkte analog der Untersuchung von Singularitäten auf Kurven, Flächen usf. Der Grundgedanke ist, statt aus (1) die x_i zu eliminieren, beschränkt man sich auf die Entfernung des Proportionalitätsfaktors ϱ, so daß (1) übergeht in ein System von der Form

$$(2)\quad x_1(a_{00}x_0 + a_{01}x_1 + \cdots + a_{0n}x_n) = x_1(a_{10}x_0 + a_{11}x_1 + \cdots + a_{1n}x_n)$$

usf. Diese Gleichungen repräsentieren n Gebilde 2. Grades 2. Grades Q^2_{n-1} des R_n, die durch den S_{n-1} : $x_0 = 0, a_{00}x_0 + \cdots + a_{0n}x_n = 0$ hindurchgehen. Diese Reduktion läßt sich weiter fortsetzen. (V 5 F.)

Reviewer: Meyer, Prof. (Königsberg i. Pr.)